

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL
BERBASIS SITUS JEJARING SOSIAL *GESCHOOL* DALAM
PEMBELAJARAN TIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1 DEPOK**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh :

CAHYANINGTYAS KUMALA DEWI

NIM. 09520244052

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

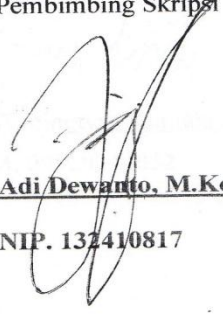
2013

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial *GESCHOOL* Dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri Depok”** ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 8 Februari 2013

Pembimbing Skripsi



Adi Dewanto, M.Kom

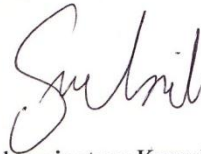
NIP. 132410817

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 8 Februari 2013

Yang Menyatakan,



Cahyaningtyas Kumala Dewi

NIM. 09520244052

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial Geschool dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok.” Ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Maret 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan:	Tanda Tangan	Tanggal
Adi Dewanto, M.Kom	Ketua/Pembimbing I		5/4 2013
Dr. Ratna Wardani	Sekretaris		5/4 2013
Suparman, M.Pd	Penguji Utama I		5/4 2013

Yogyakarta, April 2013

Fakultas Teknik UNY

Dekan



Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 003

HALAMAN MOTTO

"Di dunia ini tidak ada orang yang lebih pintar dari orang lain, yang ada adalah orang yang lebih tahu duluan dan orang yang tahu belakangan."

Ketika kita mengeluh, "Saya terlalu lelah". Allah SWT berfirman, "Aku ciptakan tidurmu untuk istirahatmu". - QS An Naba: 9

Ketika kita mengeluh, "Saya tidak mampu", Allah SWT menjawab, "Allah SWT tidak membebankan sesuatu kepada seseorang melainkan sesuai dengan kemampuannya." -QS Al Baqarah:286

"When You Believe in Yourself, Everything is Possible!"

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Rasa Syukur yang mendalam ku Panjatkan untuk Tuhan-ku Yang Maha Baik
Allah SWT atas segala kemudahan, kelancaran dan keindahan Hidup.*

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Keluarga terhebat yang ku cinta, Bapak & Ibu

*Terimakasih untuk doa yang selalu dipanjatkan, pendampingan dari lahir tiada
lelah*

Mas Pungky dan Mba Desy

*There is no better friend than a brother&sister, And there is no better brother&sister
than YOU ☺*

You, D.E.A♥

Thanks for coming in my life and for making my day superb special now & then.

Keluarga kedua di Jogja. Keluarga Sambu

Terimakasih untuk dukungan, doa dan bantuan selama 3 tahun ☺

We Rock!!

Sahabat

Kelas G 2009, Terimakasih untuk pelajaran, persahabatan, kekeluargaannya♥

Teman-teman KKN/PPL BBC 2012, terimakasih kekompakannya

Semoga kebaikan-kebaikan kalian akan dibalas jauh lebih –lebih-lebih baik oleh

Allah SWT. Aamiin...

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL
BERBASIS SITUS JEJARING SOSIAL *GESCHOOL* DALAM
PEMBELAJARAN TIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1 DEPOK**

**Cahyaningtyas Kumala Dewi
09520244052**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* dibanding metode TCL dalam pembelajaran TIK siswa kelas XI semester 2 di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* dengan bentuk desain penelitian *nonequivalent control group design*. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas XI IPA tahun ajaran 2012/2013 yaitu kelas XI IPA 1 dan kelas XI IPA 2 dengan jumlah siswa sebanyak 72 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam penelitian ini yang diambil yaitu 36 orang kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan 36 orang kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Proses *treatment* kelompok kelas eksperimen dilakukan dengan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* dan kelompok kontrol menerima materi dengan metode TCL. Pengumpulan data penelitian menggunakan tes hasil belajar dalam bentuk soal pilihan ganda. Kualitas instrumen tes hasil belajar dilakukan Uji validitas butir soal berdasarkan penilaian para ahli (*judgement expert*) dan uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*. Teknik analisa data untuk pengujian hasil penelitian menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji gain, uji *Independent Sample T Test* menggunakan *Equal Variance Assumed* dan uji *Mann-Whitney* dengan olah data menggunakan program *SPSS 17.0*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan metode pembelajaran SCL berbasis situs jejaring sosial *Geschool* lebih tinggi daripada dengan menggunakan metode pembelajaran TCL. Hal ini ditunjukkan oleh uji hipotesis *posttest* dan nilai *gain* ternormalisasi. Hasil uji hipotesis *posttest* dengan *Mann-Whitney* nilai signifikansi adalah $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan untuk nilai *gain* ternormalisasi antara kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu nilai *gain* ternormalisasi kelas eksperimen $g = 0.710$ dan pada kelas kontrol $g = 0.320$.

Kata Kunci : efektivitas, SCL berbasis *Geschool*, TCL, hasil belajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Alloh SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas penggunaan Metode Pembelajaran SCL berbasis Situs Jejaring Sosial *GESCHOOL* dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok” Skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas dan memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
3. Bapak Drs. Muh. Munir, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
4. Bapak Adi Dewanto M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing yang telah bekerja sama dengan sangat baik dalam membimbing dan memberi masukan selama proses pembuatan skripsi ini.

5. Bapak, Ibu, Mas Pungky dan Mba Desy atas doa, kasih sayang, dukungan, semangat dan perhatiannya kepada penulis.
6. Kepala Sekolah dan seluruh keluarga besar SMA N 1 Depok Sleman Yogyakarta atas kerjasama, bantuan dan dukungannya.
7. Bapak Parjanto, S.Pd.T selaku guru pembimbing dan guru pengampu mata pelajaran TIK SMA N 1 Depok Sleman Yogyakarta atas kerjasama yang baik dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
8. Siswa kelas XI IPA 1, XI IPA 2 dan XI IPA 3 atas kerjasama yang baik serta dukungan selama proses penelitian skripsi ini.
9. Sahabat – sahabat kelas G Pendidikan Teknik Informatika 2009 yang selalu memberikan inspirasi, motivasi dan bantuannya dalam proses penyusunan skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Akhir kata Penulis berharap semoga skripsi ini berguna dan mendatangkan banyak manfaat bagi semua.

Yogyakarta, 21 Februari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori	9
1. <i>Teacher Centered Learning</i> (TCL)	9
2. <i>Student Centered Learning</i> (SCL)	10
3. Efektivitas	20
4. Efektifitas Pembelajaran	21
5. Pembelajaran	22
6. Media Pembelajaran	24
7. Mata Pelajaran TIK	27
8. Situs Jejaring Sosial <i>Geschool</i>	28
B. Penelitian yang Relevan	36
C. Kerangka Berpikir	38
D. Hipotesis Penelitian	40

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	41
1. Metode Penelitian	41
2. Diagram Alur Penelitian	43
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	46
C. Tempat dan Waktu Penelitian	47
D. Populasi dan Sampel Penelitian	47
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	49
1. Uji Validitas Instrumen	50
2. Uji Reliabilitas	52

3. Teknik Pengumpulan Data	54
F. Teknik Analisis Data	55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil Penelitian	60
B. Pembahasan hasil penelitian	73

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	77
B. Saran	77

DAFTAR PUSTAKA	79
----------------------	----

LAMPIRAN	82
----------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Halaman Awal <i>Geschool</i>	29
Gambar 2. <i>Sign Up Geschool</i>	30
Gambar 3. <i>Role in School Geschool</i>	30
Gambar 4. Verifikasi <i>Geschool</i>	31
Gambar 5 Fitur <i>Geschool</i>	31
Gambar 6. <i>Chat Room Geschool</i>	34
Gambar 7. Materi TIK pada konten <i>Gebook</i>	35
Gambar 8. Materi CorelDraw pada konten <i>Gebook</i>	36
Gambar 9. Diagram alur penelitian	44
Gambar 10. Peta Konsep Kelas Eksperimen.....	45
Gambar 11. Peta konsep kelas kontrol	46
Gambar 12. Grafik rata-rata Kelas Eksperimen	61
Gambar 13. Grafik rata-rata Kelas Kontrol	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan antara SCL dan TCL	18
Tabel 2. Perbandingan <i>traditional teaching</i> dengan <i>collaborative learning</i> ..	19
Tabel 3. Peran Guru dan siswa dalam SCL	20
Tabel 4. Sampel Penelitian	46
Tabel 5. Kisi-kisi instrument	50
Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	53
Tabel 7. Tingkat Reliabilitas	53
Tabel 8. Pengumpulan data	54
Tabel 9 . Kategori <i>gain</i> ternormalisasi	59
Tabel 10. Rekapitulasi Pretest dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	60
Tabel 11. Rekapitulasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	61
Tabel 12 . Nilai <i>Gain</i> Kelas Eksperimen	62
Tabel 13. Nilai <i>Gain</i> Kelas Eksperimen (Lanjutan)	63
Tabel 14. Nilai <i>Gain</i> Kelas Kontrol	64
Tabel 15. Hasil Uji Normalitas data <i>Pretest</i>	65
Tabel 16. Hasil Uji Normalitas data <i>Posttest</i>	66
Tabel 17. <i>Output</i> Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	67
Tabel 18. Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	69
Tabel 19. Rekapitulasi hasil Uji Homogenitas	70
Tabel 20. <i>Output independent sample T Test</i>	71
Tabel 21. Hasil Uji <i>Gain</i> ternormalisasi	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Validasi

Lampiran 2. Hasil Reliabilitas Instrumen

Lampiran 3. Instrumen dan Bahan Ajar

Lampiran 4. Hasil Uji Statistik

Lampiran 5. Daftar Hadir dan Nilai Hasil Belajar Siswa

Lampiran 6. Surat-surat Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini telah mempengaruhi dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran siswa. Menurut Rosenberg (2001:198) dalam Dinn Wahyudin,

Dengan berkembangnya penggunaan TIK ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke dimana dan kapan saja, (3) dari kertas ke *online* atau saluran, (4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, (5) dari waktu siklus ke waktu nyata.

Adanya teknologi sebagai penunjang media pembelajaran dalam dunia pendidikan tersebut, guru bertindak menjadi fasilitator pembelajaran. Seperti dikatakan Rektor Universitas Bina Nusantara Harjanto Prabowo, seorang guru juga harus melek teknologi dan menguasai TIK, dengan begitu perannya pun bergeser dari sebatas guru menjadi *partner* belajar (Okezone.com, Rifa Nadia Nurfuadah, 8 Mei 2012). Upaya meningkatkan mutu pendidikan serta peningkatan kapasitas pengajar dan peserta didik, pendidik dapat menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran. Namun, metode yang kerap mewarnai pendidikan adalah metode pembelajaran di mana guru masih dominan sebagai pusat pembelajaran. Guru menjadi tokoh sentral, dan lebih kurang 80% waktunya digunakan untuk memindahkan ilmunya secara konvensional (*one way traffic*), guru berceramah di depan kelas dan siswa mendengarkan

dengan sikap pasif. Penggunaan metode konvensional oleh guru dalam menyampaikan informasi pada peserta didik sangatlah tepat, tetapi peserta didik cenderung pasif karena komunikasi yang terjadi hanya satu arah. Peserta didik hanya jadi pendengar, sehingga interaksi yang diharapkan kurang optimal. Metode konvensional dapat diartikan sebagai metode pembelajaran *Teacher Centered Learning* (TCL) yang hanya menggunakan media presentasi, metode klasik ini dapat membuat siswa bosan. Oleh karena itu perlu adanya perpaduan atau modifikasi metode pembelajaran konvensional dengan metode lain. Harus diakui bahwa guru sampai saat ini masih memainkan peranan utama dalam proses menghasilkan pendidikan yang berkualitas,

Berdasarkan pengalaman selama PPL di SMA Negeri 1 Depok, guru masih menjadi pusat pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional, yaitu berceramah di depan kelas. Dapat dikatakan pembelajaran TIK yang ada di SMA Negeri 1 Depok masih menggunakan metode TCL, yaitu suatu sistem pembelajaran yang menempatkan guru sebagai pusat dari kegiatan belajar mengajar sehingga terjadi komunikasi satu arah. Pengajaran dalam mengajarkan mata pelajaran belum sepenuhnya melaksanakan metode pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa. Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti adalah masih belum meratanya materi yang didapatkan oleh siswa. Beberapa masalah yang menyebabkan ketidak sampaian materi adalah belum adanya sumber bacaan yang relevan dengan materi pelajaran TIK, alokasi jam pelajaran yang kurang terhadap banyaknya materi dan praktek, dan yang paling

menonjol adalah kurangnya media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Padahal di SMA Negeri 1 Depok sudah terdapat fasilitas internet yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran TIK.

Hasil pengamatan peneliti selama PPL di SMA Negeri 1 Depok terdapat keterkaitan faktor dari guru dan siswa yang membuat suatu pembelajaran dengan waktu dua jam pelajaran tersebut dirasa kurang maksimal. Di samping guru bermain peran sebagai satu-satunya sumber belajar siswa, kebiasaan siswa tidak membawa alat tulis saat pelajaran TIK juga menjadi faktor penghambat penyampaian materi. Guru hanya berceramah dan unjuk kerja tanpa memberikan buku pegangan atau modul sedangkan siswa tidak ada usaha untuk merekam materi yang telah disampaikan. Situasi komunikasi satu arah tersebut membuat siswa menyalahgunakannya dengan bermain game dan *online*. Adanya fasilitas internet seharusnya dapat digunakan oleh guru untuk membangun suasana belajar yang efektif dan kreatif. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional pada pasal 3 UU No. 20 Tahun 2003 yaitu untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut yang harus diperhatikan adalah pemberian metode pembelajaran yang tepat saat kegiatan belajar mengajar.

Salah satu metode pembelajaran yang efektif adalah *Student Centered Learning* (SCL) karena SCL merupakan suatu model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses

belajar. Model pembelajaran ini berbeda dengan model belajar *Teacher Centered Learning* (TCL) yang menekankan pada transfer pengetahuan dari guru ke murid yang relatif bersikap pasif. Dengan metode pembelajaran SCL ini siswa dapat mengembangkan kreatifitasnya tanpa batas, dan peran guru sudah tidak menjadi satu-satunya pusat pembelajaran melainkan guru lebih memfasilitasi daripada mengajar langsung.

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi juga memungkinkan siswa melakukan kegiatan belajar tidak hanya secara formal atau dengan bertatap muka langsung dengan guru, tetapi juga dapat belajar dari internet. Salah satu teknologi dengan inovasi baru yang dapat mendukung pembelajaran di sekolah saat ini yaitu situs jejaring sosial *Geschool*. *Geschool* merupakan suatu situs jejaring sosial berbasis pendidikan. Melalui *Geschool*, siswa dapat saling berinteraksi satu sama lain, dapat saling berdiskusi, berbagi informasi, saling berkomunikasi lewat *chat*, saling berkomentar, memberi pesan, dan dapat belajar tentang materi pelajaran serta mencoba menjawab latihan soal-soal yang telah disediakan lengkap dengan penilaian dan hasilnya.

Siswa SMA Negeri 1 Depok sudah dikenalkan dengan *Geschool* sejak kelas X, namun guru belum memaksimalkan penggunaan *Geschool* dalam pembelajarannya. Siswa hanya dikenalkan dengan *Geschool* dengan membuat akun kemudian menambah pertemanan dengan teman sekelas. Padahal, situs jejaring sosial tersebut menyajikan materi pelajaran dari kelas X, XI, dan XII, IPA maupun IPS. Tidak hanya materi pelajaran,

namun juga terdapat soal-soal yang berkaitan dengan materi. Sayangnya penggunaan *Geschool* belum dimaksimalkan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang diuraikan diatas, karena *Geschool* sebagai media pembelajaran memiliki fungsi yang sejalan dengan konsep metode pembelajaran SCL, maka sangat penting untuk dilakukan penelitian dengan judul, ***“Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial Geschool dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok.”***

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan metode TCL dalam pembelajaran masih belum dapat mencakup setiap pokok bahasan suatu materi pelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran.
2. Metode SCL belum diterapkan dalam pembelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok, sehingga dalam proses pembelajarannya guru masih menjadi pusat dan siswa cenderung pasif.
3. Situs jejaring sosial *Geschool* sudah dikenalkan namun dalam pemanfaatannya cenderung hanya untuk interaksi sosial, sedangkan dalam pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal.
4. Guru tidak pernah memberikan buku pegangan, modul, atau media bantu lain dalam proses pembelajaran siswa.

5. Kesadaran siswa untuk merekam materi yang telah diberikan oleh Guru sangat kurang, terlihat dari kebiasaan siswa yang tidak pernah membawa alat tulis saat pelajaran TIK.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya lingkup permasalahan yang ada, maka permasalahan dibatasi pada efektifitas penggunaan metode pembelajaran SCL dengan menerapkan pendekatan *Collaborative Learning* berbasis situs jejaring sosial *Geschool* yang dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi, penyajian hasil presentasi dan alat bantu untuk merekam kemajuan pembelajaran siswa kelas XI semester 2 di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta. Mata pelajaran yang diajarkan adalah Teknologi Informasi dan Komunikasi, dengan 2 kompetensi dasar pada silabus yaitu mengenai pengenalan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak desain grafis CorelDraw dan penggunaan menu dan ikon yang terdapat dalam CorelDraw.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka permasalahan pokok yang akan diteliti oleh penulis adalah “Bagaimana efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis situs jejaring sosial *Geschool* dengan metode TCL dalam pembelajaran TIK siswa kelas XI semester 2 di SMA Negeri 1 Depok?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* dibanding metode TCL dalam pembelajaran TIK siswa kelas XI semester 2 di SMA Negeri 1 Depok.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mempunyai beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dan pendidikan dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* sebagai sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran TIK.
 - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa belajar lebih kreatif dan mandiri dengan menggunakan situs jejaring *Geschool*.
 - b. Bagi SMA Negeri 1 Depok, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk dapat meningkatkan tercapainya tujuan pembelajaran mata pelajaran TIK secara maksimal sehingga dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan.

- c. Bagi Jurusan Pendidikan Teknik Informatika, hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan untuk pertimbangan bagi pihak jurusan dalam upaya untuk mengarahkan mahasiswanya sebagai calon pendidik agar bisa meningkatkan hasil belajar siswa dengan metode pengajaran yang sesuai pada mata pelajaran TIK.
- d. Bagi Peneliti, dapat memberikan masukan tentang penggunaan metode pengajaran yang sesuai, sehingga apabila peneliti menjadi pengajar nantinya mempunyai pengetahuan tentang cara meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. *Teacher Centered Learning* (TCL)

Menurut Shuell (1996) dalam David A. Jacobsen, Paul E. & Donald Kauchak (2009:197) Pengajaran yang berpusat pada guru mencakup strategi-strategi pengajaran di mana peran guru adalah menghadirkan pengetahuan untuk dipelajari dan mengarahkan proses pembelajaran siswa dengan cara yang lebih eksplisit.

Suyono & Hariyanto (2012:10) memaparkan fakta dalam praktik pengajaran selama ini yaitu,

Tatkala guru menjadi pusat kegiatan pengajaran, guru menjadi dominan, siswa seolah gelas kosong yang harus selalu diisi air. Biasanya guru menerangkan bahan pengajaran kepada siswa, memberikan ilustrasi dengan contoh-contoh, kemudian mengukur tingkat keberhasilan dan kegagalan pengajaran yang terkait dengan materi pengajaran. Dalam segala situasi itu, siswa tidak banyak dilibatkan atau bahkan tidak dilibatkan sama sekali. Pengajaran bentuk ini mematikan semangat demokratisasi dan kreativitas siswa.

Menurut Wina Sanjaya (2011:97) menjelaskan *Teacher Centered Learning* (TCL) sebagai berikut:

Teacher Centered Learning merupakan proses pengajaran yang berorientasi pada guru. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru memegang peran yang sangat penting. Sehubungan dengan proses pembelajaran yang berpusat pada guru, maka minimal ada tiga peran utama yang harus dilakukan guru, yaitu guru sebagai perencana, sebagai penyampai informasi, dan guru sebagai evaluator. Sebagai perencana pengajaran, sebelum proses pengajaran guru harus menyiapkan berbagai hal yang diperlukan, seperti misalnya materi pelajaran apa yang akan disampaikan, bagaimana cara

menyampaikannya, media apa yang akan digunakan, dan lain sebagainya. Dalam melaksanakan perannya sebagai penyampai informasi, sering guru menggunakan metode ceramah sebagai metode utama. Metode ini merupakan metode yang dianggap ampuh dalam proses pengajaran. Karena pentingnya metode ini, maka biasanya guru sudah merasa mengajar apabila sudah melakukan ceramah, dan tidak mengajar jika tidak melakukan ceramah. Sedangkan sebagai evaluator guru juga berperan dalam menentukan alat evaluasi keberhasilan pengajaran. Biasanya kriteria keberhasilan proses pengajaran diukur dari sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran yang disampaikan guru.

Metode ini ternyata cukup problematis, utamanya untuk siswa-siswa yang masih muda karena jangka perhatian mereka yang sangat pendek dan kosakata yang mereka yang masih terbatas (David A. Jacobsen, Paul E. & Donald Kauchak (2009: 217).

Dari pengertian-pengertian *Teacher Centered Learning* tersebut, dapat disimpulkan bahwa TCL merupakan suatu metode pembelajaran yang berpusat kepada guru di mana guru masih aktif sebagai pemberi informasi dan mendominasi pembelajaran dikelas, sedangkan peserta didik pasif sebagai penerima informasi.

2. *Student Centered Learning (SCL)*

a. Definisi SCL

Menurut McCombs dalam David A. Jacobsen, Paul E. & Donald Kauchak (2009: 227) pengajaran yang berpusat pada siswa (SCL) guru secara sadar menempatkan perhatian yang lebih banyak pada keterlibatan, inisiatif, dan interaksi sosial siswa.

Menurut Wina Sanjaya (2011: 99) mengajar tidak ditentukan oleh selera guru, akan tetapi sangat ditentukan oleh siswa itu sendiri. Siswa

mempunyai kesempatan untuk belajar sesuai dengan gayanya sendiri. Sesuai pemaparan Wina Sanjaya, dengan demikian peran guru berubah dari peran sebagai sumber belajar menjadi peran sebagai fasilitator, artinya guru lebih banyak sebagai orang yang membantu siswa untuk belajar. Guru tak lagi berperan hanya sebagai sumber belajar, akan tetapi berperan sebagai orang yang membimbing dan memfasilitasi agar siswa mau dan mampu belajar. Inilah makna proses pembelajaran yang berpusat kepada siswa.

Sedangkan menurut Tina Afiatin (2005: 1), ia menjelaskan penerapan metode SCL juga menerapkan pembelajaran yang berdasarkan pada penguasaan tingkat materi. Dalam metode SCL, maka siswa memperoleh kesempatan dan fasilitas untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga mereka akan memperoleh pemahaman yang mendalam (*deep learning*) dan pada akhirnya meningkatkan mutu kualitas siswa.

Secara operasional, di dalam SCL para peserta didik memiliki keleluasaan untuk mengembangkan segenap potensinya (cipta, rasa, dan karsa), mengeksplorasi bidang/ilmu yang diminatinya secara bertanggung jawab, membangun pengetahuan serta kemudian mencapai kompetensinya melalui proses pembelajaran aktif, interaktif, kolaboratif, kooperatif, kontekstual dan mandiri.

Student Centered Learning merupakan suatu model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar. Dalam menerapkan konsep SCL, peserta didik diharapkan sebagai peserta aktif

dan mandiri dalam proses belajarnya, yang bertanggung jawab dan berinisiatif untuk mengenali kebutuhan belajarnya, menemukan sumber-sumber informasi untuk dapat menawab kebutuhannya, membangun serta mempresentasikan pengetahuannya berdasarkan kebutuhan serta sumber-sumber yang ditemukannya. Di sisi lain, para guru beralih fungsi menjadi fasilitator, termasuk sebagai mitra pembelajaran, tidak lagi sebagai sumber pengetahuan utama.

b. Karakteristik-karakteristik Pengajaran yang berpusat pada siswa (SCL)

David A. Jacobsen, Paul E. & Donald Kauchak (2009: 228)

memaparkan beberapa karakteristik pengajaran yang berpusat kepada siswa seperti dibawah ini:

- 1) Siswa-siswa berada dalam pusat proses pembelajaran; sedangkan guru mendorong mereka untuk bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri. Dengan konsep tersebut, mengharuskan guru untuk merancang aktivitas-aktivitas pembelajaran dimana siswa memiliki tanggung jawab yang lebih besar terhadap pembelajaran mereka sendiri dan berinteraksi dengan yang lain.
- 2) Guru membimbing pembelajaran siswa dan mengintervensi hanya jika diperlukan untuk mencegah mereka salah jalan atau mengembangkan konsepsi yang salah. Disini guru membuat siswa bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri dengan memberikan sebuah tugas dan mengintervensi hanya ketika mereka benar-benar kebingungan.
- 3) Guru menekankan pemahaman yang mendalam tentang konten dan proses-proses yang terlibat didalamnya. Siswa membutuhkan kesempatan untuk mempraktikan ketrampilan-ketrampilan selama berusaha mempelajari konten baru; dan pengajaran yang berpusat kepada siswa memberikan kesempatan-kesempatan ini kepada mereka.

c. Metode Pembelajaran yang Diklarifikasikan sebagai Pendekatan Pembelajaran SCL

1) *Small Group Discussion*

Salah satu elemen belajar secara aktif dan merupakan diskusi kelompok kecil yang masing-masing didampingi oleh tutor. Dalam diskusi ini siswa

diberi tugas untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sudah diberikan dalam waktu tertentu.

2) *Role-Play & Simulation*

Model yang membawa situasi yang mirip dengan sesungguhnya ke dalam kelas.

3) *Case Study*

Metode belajar studi kasus atau presentasi dari informasi yang detail tentang seseorang atau kelompok kecil orang. Atau, koleksi atau presentasi tentang suatu permasalahan yang spesifik diambil dari suatu masalah yang lebih besar.

4) *Discovery Learning*

Metode belajar yang difokuskan pada pemanfaatan informasi yang tersedia, baik yang diberikan guru maupun yang dicari sendiri oleh siswa, untuk membangun pengetahuan dengan cara belajar mandiri.

5) *Self-Directed Learning*

Proses belajar yang dilakukan atas inisiatif individu siswa sendiri.

6) *Cooperative Learning*

Metode belajar berkelompok yang dirancang oleh guru untuk memecahkan masalah/kasus atau mengerjakan suatu tugas.

7) *Collaborative Learning*

Metode belajar yang menitikberatkan pada kerjasama antar siswa yang didasarkan pada consensus yang dibangun sendiri oleh anggota kelompok.

8) *Contextual Instruction*

Konsep belajar yang membantu guru mengaitkan isi matakuliah dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari dan memotivasi siswa untuk membuat keterhubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

9) *Project Based Learning*

Metode belajar yang sistematis, yang melibatkan siswa dalam belajar pengetahuan dan ketrampilan melalui proses pencairan/penggalian (*inquiry*) yang panjang dan terstruktur terhadap pertanyaan yang otentik dan kompleks serta tugas dan produk yang dirancang dengan sangat hati-hati.

10) *Problem Based Learning and Inquiry*

Belajar dengan memanfaatkan masalah dan siswa harus melakukan pencairan/penggalian informasi untuk dapat memecahkan masalah tersebut.

Metode pembelajaran yang ada kerap menerapkan kedisiplinan dengan cara yang salah, kurikulum standar dan sebagainya yang membuat anak tidak memiliki pilihan sendiri tentunya tidak akan membuat peserta didik merasa sedang bersenang-senang, karena tidak sesuai dengan apa yang disukainya. Beberapa metode belajar yang mengacu pada belajar secara alamiah dan mengacu pada keunikan individu yang perlu dikembangkan salah satunya adalah pendekatan *Collaborative Learning*.

d. *Collaborative Learning*

1) *Collaborative Learning* sebagai metode pendekatan SCL

Matthews dalam Elizabert E. Barkley dkk (2012:8) memaparkan pendapatnya tentang *collaborative Learning* sebagai berikut:

Pembelajaran kolaboratif bisa berlangsung apabila pelajar dan pengajar bekerja sama menciptakan pengetahuan. Pembelajaran kolaboratif adalah sebuah pedagodi yang pusatnya terletak dalam asumsi bahwa manusia selalu menciptakan makna bersama dan proses tersebut selalu memperkaya dan memperluas wawasan mereka.

Menurut Arends (1998) dalam I Wayan Santyasa (2006;5) Dalam pembelajaran kolaboratif, siswa mengatakan “*we as well as you*”, dan siswa akan mencapai tujuan hanya jika siswa lain dalam kelompok yang sama dapat mencapai tujuan mereka bersama.

Pembelajaran kolaboratif dapat menyediakan peluang untuk menuju pada kesuksesan praktek-praktek pembelajaran. Sebagai teknologi untuk pembelajaran (*technology for instruction*), pembelajaran kolaboratif melibatkan partisipasi aktif para siswa dan meminimisasi perbedaan-perbedaan antar individu.

Pembelajaran kolaboratif telah menambah momentum pendidikan formal dan informal dari dua kekuatan yang bertemu, yaitu: (1) realisasi praktek. Bahwa hidup di luar kelas memerlukan aktivitas kolaboratif dalam kehidupan nyata; (2) menumbuhkan kesadaran berinteraksi sosial dalam upaya mewujudkan pembelajaran bermakna (I Wayan Santyasa 2006;6).

Menurut Johnson & Sminth, 1998, University of Waterloo, 2000 terdapat beberapa upaya dalam memfasilitasi pembelajaran kolaboratif, mengulas beberapa cara untuk memperkenalkan kegiatan kolaboratif.

- a. Menjelaskan kegiatan. guru memberikan gambaran besar tentang pembelajaran kolaboratif.
- b. Mengklarifikasi tujuan. Guru menjelaskan kaitan antara tugas dan manfaat yang didapat peserta didik setelah proses pembelajaran.
- c. Menjabarkan prosedur. Guru member gambaran tentang langkah-langkah kegiatan untuk meminimalisir kebingungan selama proses belajar mengajar.

- d. Memberikan contoh jika dibutuhkan. Guru hanya akan membantu jika benar-benar dibutuhkan
- e. Mengingatkan kelompok pada peraturan interaksi kelompok. Guru mengorientasikan siswa atas peraturan yang telah disepakati.
- f. Menetapkan batas waktu. Guru memberikan batas waktu agar lebih efisien proses pembelajarannya.
- g. Sediakan pengarah. Guru kadangkala memberikan pengarah/topic singkat untuk dieksplorasi oleh siswa.
- h. Menanyakan kejelasan kepada siswa. Menanyakan kepada siswa semua yang berkaitan dengan prosedur kegiatan sebelum proses pembelajaran dimulai untuk meminimalisir kebingungan. (Sumber: Elizabert E. Barkley, K. Patricia Cross, Claire Howell M., 2012: 102-104)

2) Tujuan *Collaborative Learning*

Achmadi Priyatmojo, dkk (2010:33) memaparkan beberapa tujuan metode pembelajaran kolaboratif yaitu:

- a) Memperluas perspektif/wacana peserta didik
- b) Mengelola perbedaan dan konflik karena proses berpikir divergen, membangun kerjasama, toleransi, belajar menghargai pendapat orang lain, dan belajar mengemukakan pendapat.

3) Manfaat *Collaborative Learning*

Adapun manfaat dari pembelajaran kolaborati seperti yang dipaparkan Achmadi Priyatmojo, dkk (2010:33) adalah sebagai berikut:

- a) Mengembangkan daya nalar berdasarkan pengetahuan/pengalaman yang dimiliki dan *sharing* pengetahuan/pengalaman dari teman sekelompoknya.
- b) Memupuk rasa tenggang rasa, empati, simpati dan menghargai pendapat orang lain.
- c) Kesiediaan berbagi pengetahuan dengan orang lain bermanfaat untuk menambah pengetahuan secara kolektif.
- d) Melalui proses *sharing*, peserta didik juga mendapatkan tambahan pengetahuan untuk dirinya sendiri.

4) Sifat *Collaborative Learning*

Achmadi Priyatmojo, dkk (2010:33) memaparkan beberapa sifat metode pembelajaran kolaboratif yaitu:

- a) Berbagi pengetahuan/pengalaman (*argument*) di antara tenaga pendidik dan peserta didik, serta antar peserta didik.
- b) Tenaga pendidik sebagai fasilitator dan mediator
- c) Wawasan peserta didik diperkaya dengan cara berdiskusi secara bebas dan saling menghargai pendapat orang lain.
- d) Seluruh anggota kelompok harus bersikap saling membutuhkan secara positif

e. Perbandingan Metode SCL dan TCL

Colin Marsh mengutip Duck dalam Haryanto & Suyono (2012:21) menyatakan bahwa hanya ada dua strategi pembelajaran yang pokok, yaitu pembelajaran berpusat kepada guru (*Teacher Centered Learning*) dan pembelajaran berpusat kepada siswa (*Student Centered Learning*). Apabila metode pembelajaran SCL dibandingkan dengan metode pembelajaran TCL maka hasilnya adalah sebagaimana tercantum pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Perbandingan antara SCL dan TCL

SCL		TCL
1	Pengetahuan ditransfer dari guru ke siswa.	Siswa secara aktif mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan yang dipelajarinya.
2	Siswa menerima pengetahuan secara pasif.	Siswa secara aktif terlibat didalam mengelola pengetahuan.
3	Lebih menekankan pada penguasaan materi.	Tidak hanya menekankan pada penguasaan materi tetapi juga dalam mengembangkan karakter siswa (<i>life-long learning</i>).
4	Biasanya memanfaatkan media tunggal.	Memanfaatkan banyak media (<i>multimedia</i>).
5	Fungsi guru sebagai pemberi informasi utama dan evaluator.	Fungsi guru sebagai fasilitator dan evaluasi dilakukan bersama dengan siswa.
6	Menekankan pada jawaban yang benar saja.	Penekanan pada proses pengembangan pengetahuan. Kesalahan dinilai dapat menjadi salah satu sumber belajar.
7	Iklim belajar lebih individualis dan kompetitif.	Iklim yang dikembangkan lebih bersifat kolaboratif, suportif dan kooperatif.
8	Penekanan pada tuntasnya materi pembelajaran	Penekanan pada pencapaian kompetensi peserta didik dan bukan tuntasnya materi.
9	Penekanan pada bagaimana cara guru melakukan pembelajaran.	Penekanan pada bagaimana cara siswa dapat belajar dengan menggunakan berbagai bahan pelajaran, metode interdisipliner.

f. Perbandingan antara *traditional teaching* dan *student-centered, Collaborative Learning*.

Harsono & Djoko Dwiyanto (2005:9) memaparkan beberapa perbandingan antara TCL dan pembelajaran kolaboratif, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Perbandingan *traditional teaching* dengan *collaborative learning*

<i>Traditional Teaching</i>	<i>Collaborative Learning</i>
1. Kekuasaan dan tanggung jawab terutama ada ditangan guru.	1. Kekuasaan dan tanggung jawab ada di peserta didik.
2. Pengalaman pembelajaran bersifat kompetitif (antarpeserta didik)	2. Pembelajaran bersifat kooperatif, kolaboratif, atau independen. Peserta didik bekerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran, saling member bertukar pikiran. Peserta didik berkompetisi dengan kinerja mereka sebelumnya, bukan dengan temannya
3. Materi merupakan bagian terpenting.	3. Proses belajar dan isi yang dipelajari merupakan dua hal yang penting
4. Penguasaan materi oleh peserta didik melalui “drill” dan praktik.	4. Peserta didik mengevaluasi, membuat keputusan, dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka. Penguasaan materi melalui proses konstruksi
5. Guru berperan sebagai nstruktur dan pembuat keputusan	5. Guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing; peserta didik sebagai pembuat keputusan
6. Kendali ada di tangan guru	6. Peserta didik mengendalikan proses pembelajaran

g. Peran Guru dan Siswa dalam SCL

Peran guru dalam metode pembelajaran SCL ini bergeser dengan peran siswa yang menjadi pusat dalam kegiatan pembelajaran. Terlihat seperti pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Peran Guru dan siswa dalam SCL

Peran Guru dalam SCL	Peran Siswa dalam SCL
<ul style="list-style-type: none"> Bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengkaji kompetensi matapelajaran yang dapat dipaparkan guru.
<ul style="list-style-type: none"> Mengkaji potensi mata pelajaran yang perlu dikuasai siswa di akhir pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengkaji strategi pembelajaran yang ditawarkan guru.
<ul style="list-style-type: none"> Merancang strategi dan lingkungan pembelajaran yang dapat menyediakan beragam pengalaman belajar yang diperlukan siswa dalam rangka mencapai kompetensi yang dituntut mata pelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> Membuat rencana pembelajaran untuk matapelajaran yang diikutinya.
<ul style="list-style-type: none"> Membantu siswa mengakses informasi, menata dan memprosesnya untuk dimanfaatkan dalam memecahkan permasalahan. 	<ul style="list-style-type: none"> Belajar secara aktif baik secara individu maupun berkelompok.
<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi dan menentukan pola penilaian hasil belajar siswa yang relevan dengan kompetensi yang akan diukur 	

3. Efektivitas

Adapun pengertian Efektivitas menurut Adi Bandono, efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti tepat guna atau tepat sasaran. Kata efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu *Effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Dalam arti lain, efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai sebuah tujuan yang telah ditentukan dalam suatu kegiatan. Hal ini sesuai dengan pendapat H. Emerson yang dikutip Soewarno Handyaningrat S. (1990:15) yang menyatakan bahwa “Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.”

Dari pengertian-pengertian efektivitas tersebut dapat disimpulkan bahwa afektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target yang telah dicapai oleh suatu pembelajaran, yang mana tujuan atau target pembelajaran tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu.

4. Efektifitas Pembelajaran

Menurut Mulyasa (2004:82) dalam bukunya menuliskan bahwa efektif adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas merupakan cerminan dari tercapainya tujuan yang diinginkan tepat pada sasaran. Pekerjaan seseorang dikatakan efektif jika dapat memberikan hasil yang sesuai dengan criteria yang ditetapkan, atau sudah mampu mewujudkan tujuan yang sudah dikerjakan.

Menurut Popham (2003:7) efektivitas proses pembelajaran seharusnya ditinjau dari hubungan guru tertentu yang mengajar kelompok siswa tertentu, di dalam situasi tertentu dalam usahanya mencapai tujuan-tujuan instruksional tertentu. Pencapaian tujuan tersebut ditandai dengan adanya penilaian terhadap hasil belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Berdasarkan penjelasan diatas, efektivitas pembelajaran merupakan pencerminan kegiatan pembelajaran yang tepat pada sasaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan.

5. Pembelajaran

Pembelajaran sesungguhnya merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan suasana atau memberikan pelayanan agar siswa belajar.

Pembelajaran menunjukkan pada usaha siswa mempelajari bahan pelajaran sebagai akibat perlakuan guru.

Pembelajaran menurut Sudjana dalam Sugihartono, dkk (2007: 80) merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar.

Gulo dalam Sugihartono, dkk (2007: 80) mendefinisikan pembelajaran sebagai usaha untuk menciptakan sistem lingkungan yang mengoptimalkan kegiatan belajar.

Nasution dalam Sugihartono, dkk (2007: 80) mendefinisikan pembelajaran sebagai berikut:

suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar. Lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya ruang belajar, tetapi juga meliputi guru, alat peraga, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar siswa.

Kata “pembelajaran” adalah terjemahan dari “*instruction*”, yang banyak dipakai dalam dunia pendidikan di Amerika Serikat. Istilah ini banyak dipengaruhi oleh aliran psikologi kognitif *holistic*, yang menempatkan siswa sebagai sumber dari kegiatan. Hal ini seperti diungkapkan Gagne dalam Wina Sanjaya (2011: 102), yang menyatakan bahwa,

“Instruction is a set of event that effect learners in such a way that learning is facilitated.” Oleh karena itu menurut Gagne, mengajar merupakan bagian dari pembelajaran (*Instruction*), dimana peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang atau mengaransemen berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan siswa dalam mempelajari sesuatu.

Sistem pembelajaran adalah suatu kombinasi terorganisasi yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan

prosedur yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Hamalik dalam Wina Sanjaya, 2012: 6). Keberhasilan sistem pembelajaran adalah keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Maka demikian, tujuan utama sistem pembelajaran adalah keberhasilan siswa mencapai tujuan. Proses pembelajaran pada hakikatnya diarahkan untuk membelajarkan siswa agar dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang kompleks yang keberhasilannya dapat dilihat dari dua aspek, yakni aspek produk dan aspek proses. Keberhasilan pembelajaran yang hanya dilihat dari satu sisi saja tidak akan sempurna.

Dari berbagai pengertian pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal.

6. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Gerlach & Ely (1980) mengatakan secara umum media itu meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap (Wina Sanjaya, 2012:204)

Di samping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator* menurut Fleming (1987) dalam Azhar Arsyad (2006:15) adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya. Dengan istilah *mediator* media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar yaitu, siswa dan isi pelajaran.

Hamalik (1986) dalam Azhar Arsyad (2006:15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Levie & Lenz (1982) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, (d) fungsi kompensatoris. Fungsi atensi merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Fungsi afektif dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar. Fungsi kognitif terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambing visual atau gambar memperlancar tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Fungsi kompensatoris terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks atau memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal (Azhar Arsyad, 2006:16).

Menurut Tresna (1988:167), peranan-peranan media pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Media dapat menyiarkan informasi yang penting.
- b. Media dapat digunakan untuk memotivasi peserta didik pada awal pembelajaran.
- c. Media dapat menambah pengayaan dalam belajar.
- d. Media dapat menunjukkan hubungan-hubungan.
- e. Media dapat menyatakan pengalaman-pengalaman yang tidak dapat ditunjukkan oleh guru.
- f. Media dapat membantu belajar perorangan.
- g. Media dapat mendekatkan hal-hal yang ada di luar ke dalam kelas.

Sudjana & Rivai (2002:2) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pengajaran.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, **sehingga siswa tidak**

bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.

- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Lain halnya dengan Yusuf Hadi Miarso (2004:458) yang menyatakan manfaat media dalam pembelajaran sebagai berikut :

- a. Media mampu memberikan rangsangan yang bervariasi kepada otak.
- b. Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik.
- c. Media dapat melampaui batas ruang kelas.
- d. Media memungkinkan adanya interaksi langsung.
- e. Media menghasilkan keseragaman pengamatan.
- f. Media memberikan pengalaman yang integral.
- g. Media memberikan kesempatan untuk belajar mandiri.
- h. Media meningkatkan kemampuan keterbacaan baru.
- i. Media mampu meningkatkan efek sosialisasi.
- j. Media mampu meningkatkan kemampuan ekspresi diri.

7. Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan perluasan dari TI dengan menggabungkan konsep Teknologi Komunikasi dalam Teknologi Informasi (Hamzah B. Uno & Nina Lematenggo, 2011: 60).

Dalam buku *Information and Communication Technology, The National Curriculum for England, Key Stage 1-4, 1999* dalam Dian Harianti (2007:5) dinyatakan bahwa TIK dapat menimbulkan pengembangan spiritual, moral, sosial, dan budaya.

- a. Pengembangan spiritual siswa. Dengan membantu siswa untuk berdiskusi tentang bagaimana keterbatasan-keterbatasan TIK membuat kita ingat

terhadap siapa yang menciptakan kita sebagai manusia. Juga dengan membantu siswa menyadari kreativitas dan imajinasi mereka sendiri.

- b. Pengembangan moral, melalui pemikiran beberapa isu etika di sekitar kita tentang salah penggunaan informasi (Contoh: hak untuk mengetahui informasi pribadi), menyadari bagaimana TIK dapat melipatgandakan hasil dari usaha kita, dan akibatnya mengapresiasi kebutuhan kebutuhan tanggungjawab yang lebih besar dalam penggunaannya.
- c. Pengembangan sosial, melalui pemikiran tentang bagaimana TIK dapat memfasilitasi komunikasi dan berbagi informasi, serta diskusi bagaimana TIK mempengaruhi jalan kehidupan, cara bekerja dan berkomunikasi (Contoh: dampaknya terhadap pekerjaan, hubungan sosial, dan masyarakat terbatas).
- d. Pengembangan budaya, melalui diskusi tentang bagaimana TIK menimbulkan kontek-kontek budaya (Contoh: bagaimana sebuah presentasi *world wide web* (www) mencerminkan budaya dari pembuatnya).

Kurikulum disusun untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional

dengan memperhatikan tahap perkembangan siswa dan kesesuaiannya dengan lingkungan, kebutuhan pembangunan nasional, perkembangan IPTEK serta jenjang masing-masing satuan pendidikan (UU No. 2 Tahun 2000 Tentang Sistem Pendidikan Nasional). Salah satu mata pelajaran yang mendukung perkembangan IPTEK yaitu teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

8. Situs Jejaring Sosial *Geschool* (*Geschool.Net*)

a. *Geschool* sebagai sarana jaringan sosial

Geschool merupakan website jejaring sosial yang berbasis edukasi.

Geschool menyediakan fitur pertemanan dengan menggabungkan kemampuan berbagai jejaring sosial lainnya sehingga layak untuk menjadi media sosial baik pelajar, guru, alumni, orang tua dan masyarakat umum. Keutamaannya adalah tersedianya pembelajaran online yang lengkap dan gratis (*Gebook*, *Getop*, *Getrol* dan *Getube*) yang dapat diakses oleh pengguna kapan saja dimana saja seiring aktivitas sosialnya. Secara khusus,

Geschool juga membangun Komunitas Sekolah baik dalam lingkup akademis maupun interaksi sosialnya. Dan *Geschool* siap menjadi jejaring sosial yang digunakan seluruh lapisan masyarakat, dan menjadi *one stop studying website for Indonesians students*.

Di *Geschool*, seorang siswa, guru, alumni maupun orang tua bisa memanfaatkan fitur sosial seperti *update* status, *upload* foto album, serta lainnya. Komunitas Sekolah juga disediakan secara otomatis, seperti *group* kelas, angkatan dan *group* sekolah itu sendiri. Semua aktivitas belajar yang di lakukan *users* juga muncul di fitur sosial ini secara langsung, seperti baru saja belajar, *tryout* latihan soal yang ada laporan pengerjaannya juga hasil *tryout realtime* beserta rangkingnya. Semua itu bisa dilihat dan dikomentari oleh teman-temannya yang lain maupun guru dan/atau orang tua. Fitur catatanpun telah didesain sehingga tidak hanya menjadi catatan berbagai ide dan pengalaman *users*, namun juga bisa menjadi catatan pembelajaran *online*.

b. Langkah-langkah Pembuatan Jejaring Sosial *Geschool*

Tahapan dalam melakukan pendaftaran akun *Geschool* adalah sebagai berikut :

- 1) Buka alamat www.Geschool.Net maka akan muncul tampilan seperti gambar 1.

Gambar 1. Halaman Awal *Geschool*

- 2) Lakukan pendaftaran akun *Geschool* dengan memasukkan identitas pada bagian Sign Up. Setelah selesai mengisi semua kolom yang tersedia, klik *Sign Up for Geschool*

Gambar 2. Sign Up *Geschool*

- 3) Lengkapi pendaftaran dengan mengisi seluruh kolom untuk keperluan identitas pengguna akun *Geschool*. Pada bagian *Role In School*, terdapat empat pilihan yang diberikan yaitu *Student*, *Teacher*, *Parent*, *Almuni*. Setelah mengisi seluruh kolom, lanjutkan dengan klik *Sign Up*.

Gambar 3. Role in School *Geschool*

- 4) Kemudian akan muncul halaman verifikasi akun *Geschool* yang telah didaftarkan.

Gambar 4. Verifikasi *Geschool*

c. Cara Menggunakan *Geschool*

Geschool merupakan situs jejaring sosial yang didesain secara menarik agar siswa tidak mudah merasa bosan dalam penggunaannya. Adapun fitur-fitur di dalam *Geschool* yaitu,

- 1) *New Status*, seperti jejaring sosial yang lainnya, *Geschool* dapat membuat status tentang apa yang pengguna pikirkan.
- 2) *New Photo*, *Geschool* memberikan fitur dimana pengguna dapat *upload* foto dalam sebuah album yang telah dibuat.
- 3) *New Notes*, pengguna dapat menulis catatan dalam akun *Geschool* masing-masing dengan menggunakan fitur *Notes*



Gambar 5. Fitur *Geschool*

- 4) *Getube*, Fitur tersendiri sengaja dibuat untuk lebih memudahkan siswa yang senang belajar menggunakan video pembelajaran ini langsung menuju video yang diinginkan dengan navigasi yang khusus. Kedepan akan dikembangkan fitur *Getube* ini menjadi kumpulan video pembelajaran dari Guru-guru se Indonesia yang bersedia menyumbangkan ilmunya secara online di *Geschool*. Tak hanya sampai disitu, semua video lain yang bermanfaat untuk pendidikan, bahkan video-video kreatifitas para pelajar dan komunitas sekolah se Indonesia dapat ditampilkan di *Getube*.
(<http://blog.Geschool.net/getube>)
- 5) *Gebook*, adalah buku online pelajaran SD, SMP, SMA dan sederajat dengan materi yang lengkap, berkonsep pembelajaran inovatif dan dirancang sedemikian rupa agar mudah dipahami dan dipelajari secara mandiri serta mendukung untuk belajar secara komunitas baik pertemanan maupun sekolah. Disertai penjelasan materi detail yang dibuat per sub bab beserta link/materi pendukung, contoh-contoh soal beserta latihan soal yang bersifat *tryout* maupun soal-soal yang pernah di ujikan serta dilengkapi video pembelajarannya. Materi pelajaran di *Gebook* dapat dipelajari kapan saja dan dimanapun ketika online dan dapat tetap terhubung/berkomunikasi dengan teman-temannya. Dan yang terpenting materi *Gebook* dibuat sesuai dengan kurikulum pendidikan Nasional RI yang dikeluarkan oleh

Departemen Pendidikan Nasional sehingga sangat mendukung pembelajaran secara formal di sekolah. (<http://blog.Geschool.net/gebook>)

- 6) *Getop*, adalah Latihan dan Tryout online pelajaran SD, SMP, SMA dan sederajat dengan paket-paket soal lengkap, berkonsep uji latih yang inovatif sehingga dirancang sedemikian rupa agar mudah dikerjakan dan dipelajari secara mandiri serta mendukung untuk belajar secara komunitas baik pertemanan maupun sekolah. Disertai pembahasan soal-soal secara detail yang dibuat per paket soal berdasarkan bab pelajaran, ujian semester, ujian kenaikan kelas, berbagai ujian prediksi UAN dan UAS serta paket-paket soal UAN 10 tahun terakhir dari berbagai daerah yang dilengkapi video pembahasan soalnya. (<http://blog.Geschool.net/getop>)
- 7) *Getrol*, adalah Tryout yang dilakukan secara realtime, sebagai ajang uji latih dan tanding serta kompetisi pelajar-pelajar se Indonesia. Getrol juga disediakan untuk pelajaran SD, SMP, SMA dan sederajat dengan mekanisme yang sama dengan *Getop* tapi dilakukan serentak secara bersamaan (sebelumnya sudah terjadwal) dan siswa-siswa mengerjakan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Apabila telah selesai juga disediakan pembahasan dan tentu saja ranking hasil tryout dari yang paling tinggi nilainya sampai yang terendah. Besar harapannya *Getrol* dapat menjadi uji latih siswa-siswa dan lebih matang menyiapkan mental dalam menghadapi ujian sesungguhnya. (<http://blog.Geschool.net/getrol>)
- 8) *Geagenda*, adalah fitur yang dapat mencatat agenda pengguna kemudian memberikan pemberitahuan ketika tanggal tersebut tiba.

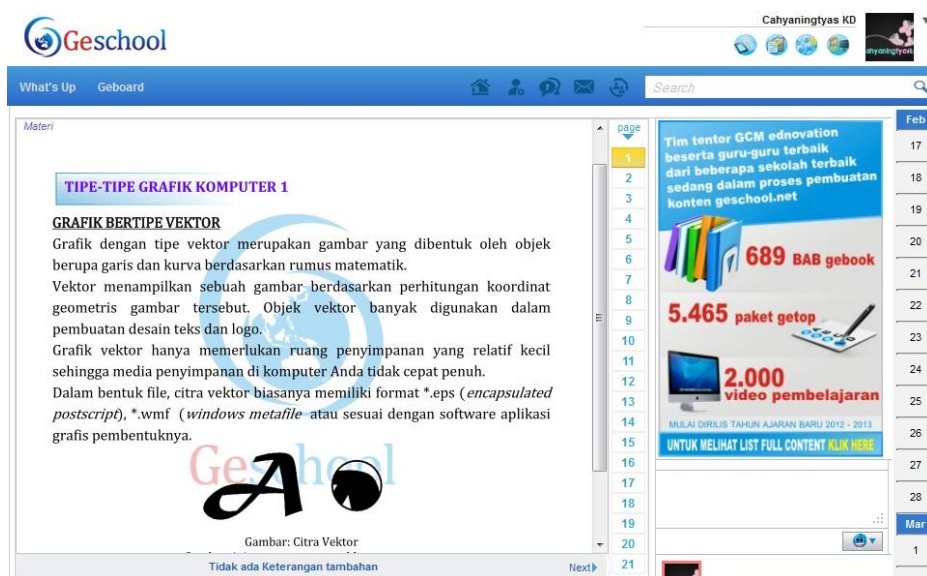
- 9) *Messages*, seperti jejaring sosial yang lainnya, *Geschool* juga memberikan layanan pesan. Pengguna dapat saling mengirim pesan dengan satu pengguna yang lain atau juga bisa langsung ke semua teman yang terdapat pada akun *Geschoolnya*.
- 10) *Blog*, merupakan fitur yang terbaru pada *Geschool*. Di dalam *Geschool* terdapat satu ruang yang dapat digunakan untuk tulis-menulis, dapat mencantumkan pengguna lain ke dalam blog tersebut, daftar kategori, dan daftar tautan Web. Di dalam pengaturan blog terdapat beberapa *Widget* yang dapat diatur pengguna yaitu kategori artikel, artikel terpopuler, artikel disukai, daftar teman, daftar guru, dan tautan web.
- 11) *Games*, di dalam *Geschool* terdapat fitur game tentang pendidikan yang berupa soal-soal. *game* tersebut dapat dimainkan sendiri atau dapat dengan pengguna lain.
- 12) *GeRadio*, *Geschool* mempunyai radio yang dapat di dengar oleh pengguna *Geschool* lewat *Streaming*. Biasanya terdapat dua saluran radio yaitu *Geschool* Pusat dan *Geschool* Yogyakarta (daerah). Acara radio tersebut sama seperti radio yang lain tetapi lebih diperbanyak tentang pendidikan.
- 13) *Chat Room*, agar pengguna dapat saling berkomunikasi selain lewat pesan, *Geschool* juga memberikan layanan *Chat* seperti Jejaring Sosial yang lainnya.

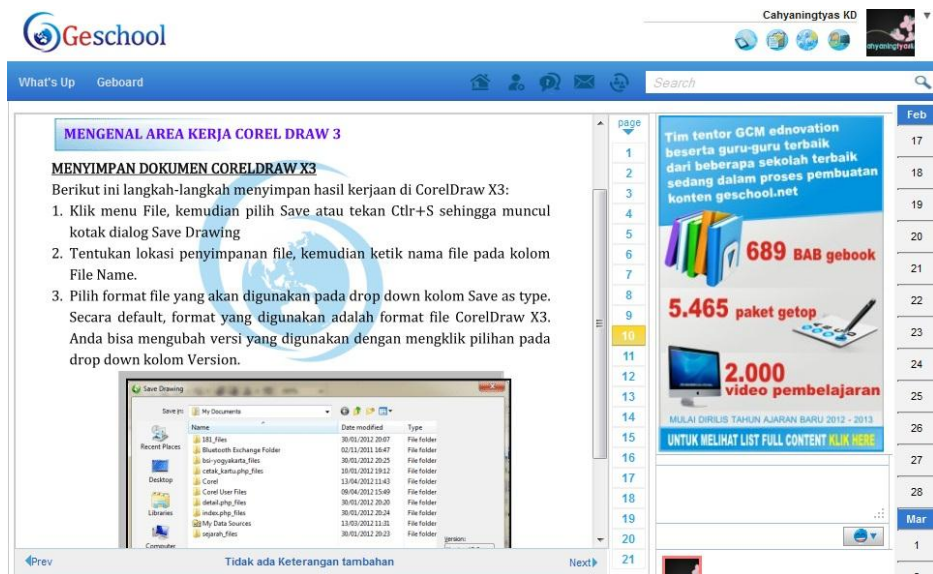


Gambar 6. Chat room Geschool

d. Geschool sebagai media belajar dalam metode SCL

Dalam penelitian ini, situs jejaring sosial *Geschool* digunakan sebagai media belajar siswa. Sesuai dengan fungsi media pembelajaran sebagai penyampai materi, alat komunikasi dan penyajian hasil karya. Sebagai penyampai materi menggunakan konten *Gebook* dengan mata pelajaran TIK. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 7. Materi TIK pada konten *Gebook*



Gambar 8. Materi CorelDraw pada konten *Gebook*

Kemudian sebagai alat komunikasi menggunakan konten *Chat* dan kolom komentar. Untuk penyajian hasil karya siswa, menggunakan konten terbaru dari *Geschool* yaitu *Blog*.

B. Penelitian yang Relevan.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan penggunaan metode SCL dan TCL dan efektivitas penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di SMA. Adapun relevansinya dengan penelitian ini akan dijelaskan dalam uraian berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Farrah Dewi R.S (2009) yang berjudul “Efektifitas pembelajaran Kooperatif Model STAD (Student Team Achievment Divisions) pada pelejaran Pemasangan Dasar Instalasi Listrik (PDIL) di SMK Negeri 3 Yogyakarta”. Metode penelitian yang

digunakan adalah *Quasi* Eksperimental dengan subjek penelitian dua kelas dengan jumlah 69 orang. Pada proses treatment kelompok eksperimen menggunakan strategi pembelajaran *Cooperative* model STAD dan untuk kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran konvensional. Hasil penelitian diuji dengan rumus uji-t menggunakan program statistic SPS 200 menghasilkan t_{hitung} sebesar 2,389. Jika dikonsultasikan dengan nilai T_{tabel} sebesar 0.671. Hasil t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa strategi Kooperatif Model STAD (Student Team Achievement Divisions) lebih berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemasangan Dasar Instalasi Listrik (PDIL).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Yoanita Dwi Irwanti yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL berbasis *BLOG* Dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester 1 Di SMA Negeri 1 Piyungan Bantul” (2011). Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan metode pembelajaran SCL berbasis *blog* dan menggunakan metode pembelajaran *cooperative learning* lebih tinggi daripada dengan menggunakan metode pembelajaran TCL. Hal ini ditunjukkan oleh uji hipotesis *posttest* dan nilai *gain* ternormalisasi. Hasil uji hipotesis *posttest* dengan *Mann-Whitney* adalah $0,016 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan untuk nilai *gain* ternormalisasi antara kelas eksperimen juga lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu nilai

gain ternormalisasi kelas eksperimen $g = 0,889$ dan pada kelas kontrol $g = 0,802$.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Shinta Kurnia Dewi yang berjudul “Efektivitas E-learning Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran TIK Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok” (2011). Dari hasil penelitian yang dilakukan terlihat perbedaan prestasi siswa yang diajarkan menggunakan *e-learning* dengan yang diajarkan tanpa *e-learning*. *E-learning* efektif dapat meningkatkan prestasi siswa pada mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat perbedaan prestasi mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok yang diajarkan tanpa *e-learning* dengan yang diajarkan menggunakan *e-learning*. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* = 2.066 dan $\text{sig} < 0,05$; 2) *E-learning* efektif dapat meningkatkan prestasi siswa pada mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok karena rata-rata peningkatan nilai mata pelajaran ini yang diajarkan dengan *e-learning* lebih tinggi (7,5) dibanding dengan rata-rata peningkatan nilai yang diajar bukan dengan *e-learning* (4,417).

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran teori dan praktikum di SMA Negeri 1 Depok masih bersifat konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah. Dalam metode ini, peran guru sangat dominan dan pembelajaran monoton karena tidak banyak media pembelajaran yang mendukung. Secara sadar, dengan

metode seperti ini berdampak buruk bagi siswa. Siswa ingin belajar tetapi tidak ingin berada didalamnya, menyebabkan hasil belajar siswa yang rendah dan pemahaman siswa kurang. Cara yang dipakai mungkin saja memiliki kelemahan, seperti :

1. Siswa mungkin susah dalam mengingat pelajaran yang telah diberikan. Apalagi jam pelajaran untuk teori dan praktikum mata pelajaran TIK sedikit atau hanya sekali dalam seminggu.
2. Dalam proses praktikum, siswa tidak jarang merasa bingung dengan langkah-langkah yang harus dilaksanakan. Karena tidak ada panduan dan siswa tidak berusaha mencatat langkah-langkah kerja saat praktikum agar bisa dipelajari kembali di luar kelas atau di rumah.
3. Kurangnya sarana prasarana sekolah yang membuat tidak semua siswa mendapatkan komputer untuk praktikum. Karena keterbatasannya tersebut, satu komputer bisa digunakan oleh dua sampai tiga siswa.

Melalui metode pembelajaran SCL diharapkan para peserta didik dapat mengembangkan segenap potensinya, mengeksplorasi bidang/ilmu yang diminatinya secara bertanggung jawab, membangun pengetahuan serta mencapai kompetensinya melalui pembelajaran aktif, interaktif, menarik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berfikir yang telah diuraikan, peneliti mengambil hipotesis untuk penelitian ini yaitu :

Ho : Efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL.

Ha : Efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih tinggi daripada menggunakan TCL.

Sesuai dengan kriteria pengujian, dengan taraf signifikansi 5%, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Ho diterima, sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen yaitu sebuah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Bentuk desain penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental*.

Dalam *quasi experimental*, peneliti menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, namun tidak secara acak memasukkan (*nonrandom assignment*) para partisipan ke dalam dua kelompok tersebut (misalnya, mereka bisa saja berada dalam satu kelompok utuh yang tidak dapat dibagi-bagi lagi). Pada metode *quasi experimental* ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random, metode ini memanfaatkan kelompok yang telah ada namun memiliki karakteristik yang homogen sehingga para siswa tidak merasa bahwa dirinya sedang dieksperimenkan dan situasi penelitian menjadi lebih alami. Dengan cara ini peneliti sengaja membangkitkan timbulnya suatu kejadian atau keadaan, kemudian diteliti bagaimana akibatnya.

Prestes-Posttest Nonequivalent Control Group Design adalah bentuk dari desain penelitian metode *quasi exsperimental* yang akan digunakan. Dalam rancangan ini, kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B) diseleksi tanpa prosedur penempatan acak (*without random assignment*). Pada dua kelompok tersebut, sama-sama dilakukan *pretest* dan *posttest*. Hanya kelompok eksperimen (A) saja yang diberikan sebuah *treatment*.

O1	X	O2

O1		O2

Keterangan :

- O1 : *Pretest* kelompok eksperimen dan kontrol
- O2 : *Posttest* kelompok eksperimen dan kontrol
- X : Perlakuan dengan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* pada kelas eksperimen.

Pada penelitian ini terdapat variabel yang mempengaruhi (sebab) dan variabel yang dipengaruhi (akibat). Variabel dalam penelitian ini adalah:

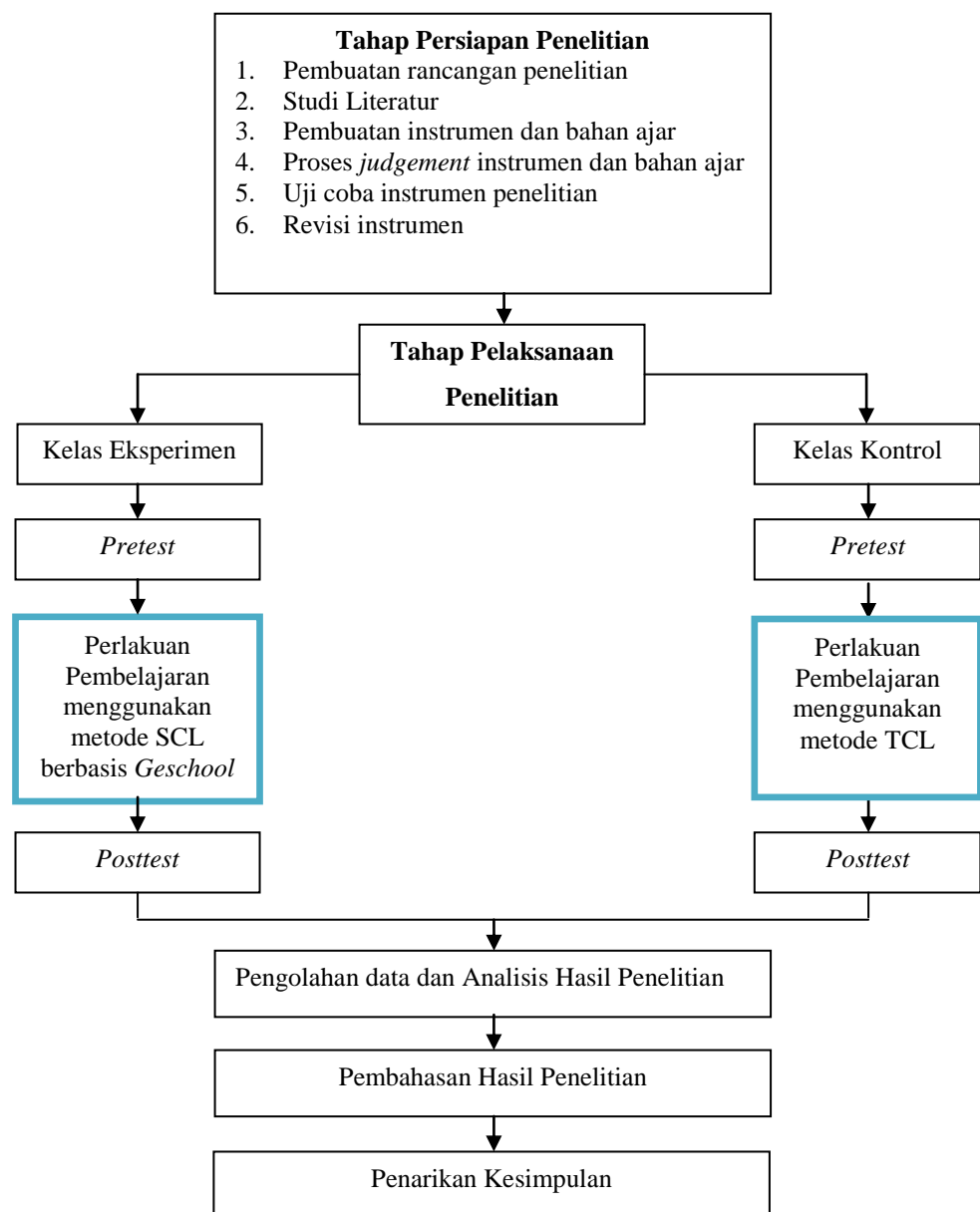
1. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi (*independent variabel*) : Pembelajaran dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* dan pembelajaran dengan metode TCL.
2. Variabel terikat merupakan variable yang dipengaruhi (*dependent variabel*) : hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK yang berupa tes.

3. Variabel kontrol (*kontrol variabel*) : materi yang diajarkan sama, guru yang mengajar sama dan ruang tempat pembelajaran sama.

Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah memilih kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kemudian, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diberikan *pretest*. Selanjutnya Kelompok eksperimen diberikan *treatment* dengan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool*, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode TCL (konvensional). Setelah perlakuan (*treatment*) selesai dilaksanakan, kegiatan selanjutnya adalah pemberian tes akhir atau *posttest*. Hasil dari *posttest* ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar yang dicapai pada tiap kelompok. Setelah melalui proses analisa data maka dapat diketahui efektivitas kedua strategi pembelajaran tersebut.

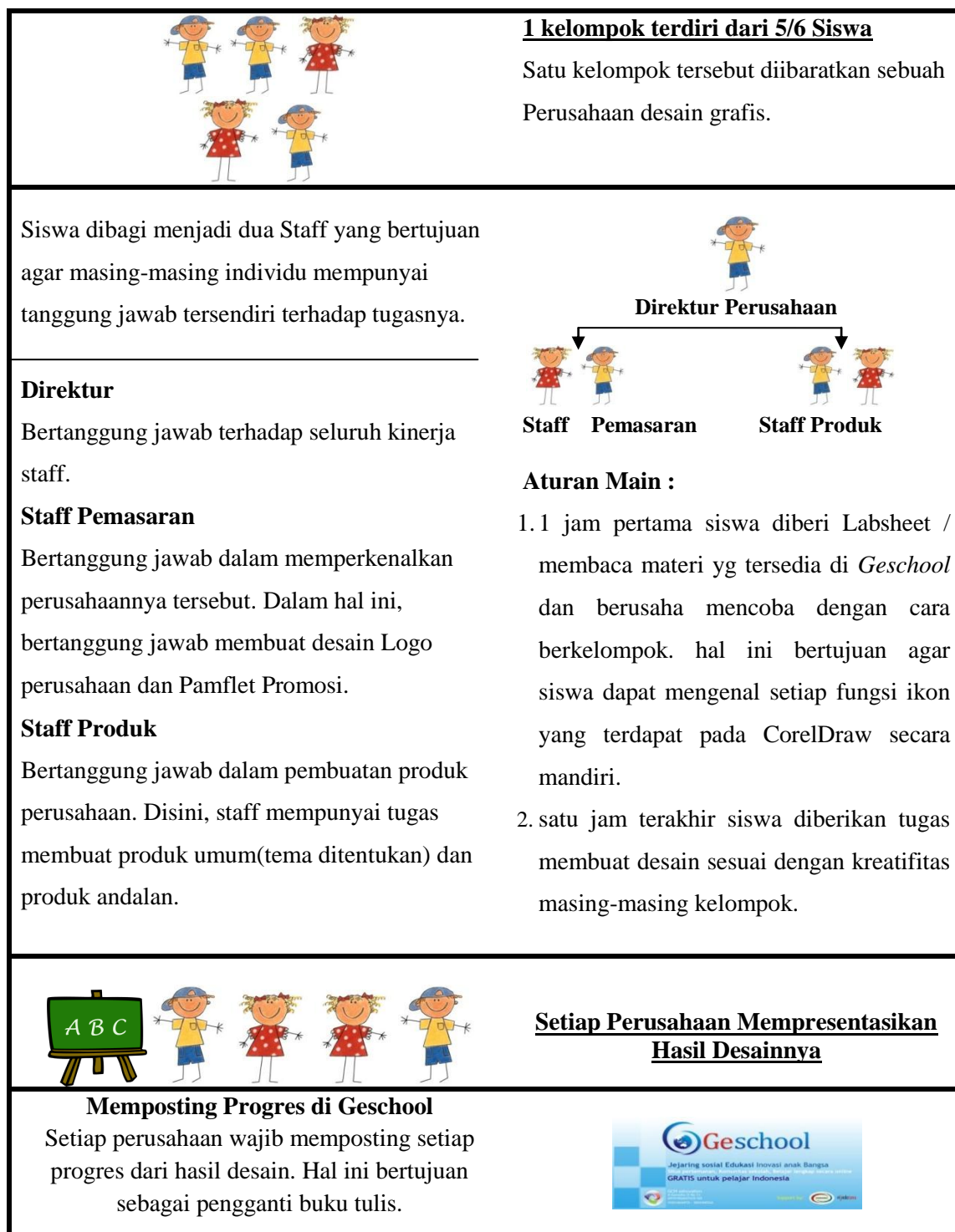
2. Diagram Alur Penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian dengan alur yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



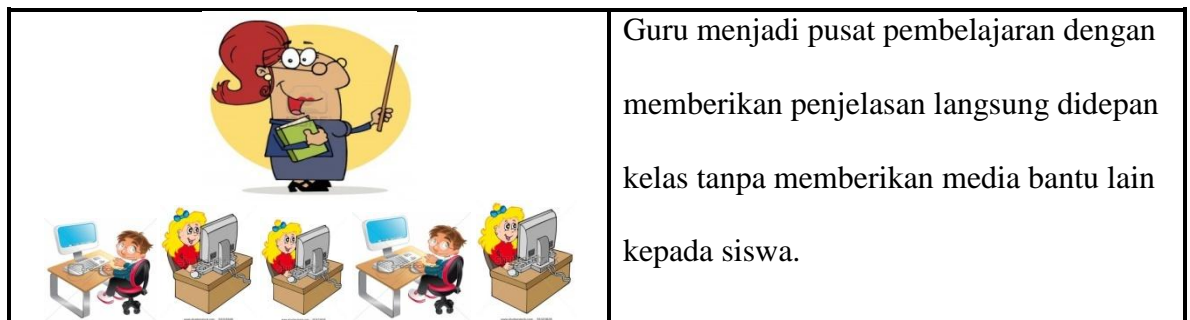
Gambar 9. Diagram alur penelitian

Penerapan pendekatan pembelajaran SCL berbasis *Geschool* dengan menggunakan metode pembelajaran *Collaborative Learning* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 10. Peta Konsep Kelas Eksperimen

Konsep pendekatan pembelajaran TCL dengan menggunakan metode pembelajaran Konvensional dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 11. Peta konsep kelas kontrol

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran dan penjelasan tentang maksud dari judul penelitian guna menghindari kesalahpahaman terhadap masalah yang diteliti. Oleh karena itu diberikan batasan pengertian sebagai berikut:

1. Efektivitas

Efektivitas dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan yang telah dicapai dari suatu *treatment* yang diberikan. Pengukuran keefektivitasan tersebut diambil dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa.

2. Metode SCL berbasis *Geschool*

Student centered Learning merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa menjadi *center* dalam suatu kegiatan belajar mengajar dengan menitikberatkan kerjasama antar peserta didik melalui konsensus yang dibangun sendiri oleh anggota kelompok dan *Geschool* sebagai mediana.

3. Metode *Teacher Centered Learning*

Pada metode ini guru masih menjadi pusat dalam suatu pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional. Dengan arti lain, guru masih menjadi *center* dalam suatu kegiatan belajar mengajar.

4. Hasil Belajar

Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Hasil belajar berkenaan dengan ranah kognitif yang diukur dengan tes.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti akan mengambil lokasi di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta sebagai tempat penelitian. Waktu pengambilan data dilakukan oleh peneliti selama kurang lebih 2 bulan yaitu Januari 2013 – Februari 2013.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang

ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Purposive Sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti. *Purposive Sampling* adalah pengambilan sampel dengan tujuan. Dalam *purposive* sampling pemilihan sekelompok subyek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan cirri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Nama *purposive* sampling menunjukkan bahwa teknik ini digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu (Sutrisno Hadi, 2000:186). Setelah dilakukan pengamatan ke SMA N 1 Depok, peneliti memilih teknik *purposive sampling* dengan kelas IPA sebagai sampelnya. Hal ini dikarenakan siswa kelas IPA merupakan siswa yang lebih disiplin, mudah diatur, dan rajin apabila dibandingkan dengan kelas IPS.

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Depok Sleman tahun ajaran 2012/2013 yang terdiri dari enam kelas yaitu tiga kelas IPA dan tiga kelas IPS, dengan jumlah keseluruhan 207 siswa. Kelas yang menjadi sampel penelitian ini adalah kedua kelas XI IPA yaitu XI IPA 1 dan XI IPA 2 dengan perincian hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI IPA 1	36
2	XI IPA 2	36
Jumlah		72

Berdasarkan hasil pengamatan di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta yang dilakukan sebelum penelitian menghasilkan sebuah keputusan untuk mengambil kelas XI IPA 1 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelompok kontrol dengan alasan peneliti sudah mengerti *track record* kedua kelas tersebut karena pernah mengajar kurang lebih 1.5 bulan saat program PPL berlangsung.

E. Instrumentasi dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara melakukan pengukuran. Kisi-kisi instrument disusun berdasarkan SK dan KD yang diambil dari silabus kelas XI semester 2 mata pelajaran TIK mengenai penggunaan perangkat lunak pembuat desain grafis.

Instrumen penelitian terdiri dari 30 soal pilihan ganda yang disusun sesuai dengan dua kompetensi dasar yang terdapat pada silabus. Untuk menjamin bahwa instrumen berupa tes pilihan ganda yang akan digunakan merupakan instrumen yang baik, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Karena instrumen yang baik harus memenuhi dua syarat yaitu valid dan reliabel.

Berikut adalah kisi-kisi instrument tes berdasarkan silabus mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta.

Tabel 5. Kisi-kisi instrumen

Kompetensi Dasar	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Butir
Menunjukkan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	• Menjelaskan pengertian menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	4	1,3,8,20
	• Menerangkan fungsi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	7	2,6,7,10,11,28,30
	• Mengidentifikasi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	7	4,5,9,21,22,25,26
Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	• Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman	4	12,13,15,17
	• Memodifikasi pembuatan garis dan bentuk	4	14,16,23,24
	• Mendemonstrasikan pemberian efek khusus pada grafis	4	18,19,27,29
Jumlah			30

1. Uji Validitas Instrumen

Sugiyono (2011:121) dalam bukunya menjelaskan pengertian beberapa jenis validitas, yaitu:

- a. Validitas konstruk (*construct validity*), konstruk adalah kerangka dari suatu konsep, validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan konsep, validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya.

- b. Validitas isi (*content validity*), validitas isi berkaitan dengan kemampuan suatu instrumen mengukur isi (konsep) yang harus diukur. Ini berarti bahwa suatu alat ukur harus mampu mengungkap isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur.
- c. Validitas eksternal adalah validasi suatu instrumen dengan membandingkannya antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan atau dengan instrumen pengukuran lainnya yang sudah valid dan reliabel dengan cara mengkorelasikannya, bila korelasi signifikan maka instrumen tersebut mempunyai validitas eksternal.

Dalam penelitian ini, validitas yang digunakan adalah validitas isi. Instrumen yang harus mempunyai validitas isi (*content validity*) adalah instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur hasil belajar. Untuk menyusun instrumen yang memenuhi validitas isi, maka dalam penyusunan butir-butir instrumen harus mengacu pada silabus, mulai dari standar kompetensi, kompetensi dasar sampai indikator. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda yang disusun berdasarkan 7 komponen indikator pencapaian yang terdapat pada silabus. Uji validitas instrumen ditentukan oleh para ahli (*judgement expert*) yang akan memberikan keputusan layak atau tidak layak instrumen yang akan digunakan. Biasanya akan dilakukan revisi agar mendapatkan suatu instrumen yang baik. Instrumen penelitian yang akan digunakan telah diuji validitas oleh tiga ahli yaitu, Parjanto S.Pd T

(Guru TIK SMA N 1 Depok), Suparman M.Pd dan Drs. Muh. Munir, M.Pd (Dosen Pendidikan Teknik Elektronika UNY).

Adapun untuk mengkorelasikan skor tiap-tiap butir dengan skor totalnya digunakan korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi antara variable x dan y

N = Jumlah Responden

$\sum x$ = Jumlah Skor butir

$\sum y$ = Jumlah skor total

$\sum xy$ = Jumlah perkalian skor butir dan skor soal

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor butir

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

(Suharsimi Arikunto, 2007:171-172)

2. Reliabilitas

Tujuan utama pengujian reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi atau keteraturan hasil pengukuran suatu instrumen. Reliabilitas pada instrumen tes dalam hal ini *pretest* dan *posttest* menggunakan koefisien α Cronbach berdasarkan data kelas uji coba. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 17.0 diketahui bahwa soal yang dipergunakan reliabel, yaitu nilai α Cronbach > 0,6

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.745	30

Pengukuran reliabilitas menggunakan metode *alpha cronbach* akan menghasilkan nilai alpha dalam skala 0 – 1, yang dapat dikelompokkan dalam lima kelas. Nilai masing-masing kelas dan tingkat reliabilitasnya seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Tingkat Reliabilitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0.00 – 0.20	Kurang Reliabel
0.201 – 0.40	Agak Reliabel
0.401 – 0.60	Cukup Reliabel
0.601 – 0.80	Reliabel
0.801 – 1.00	Sangat Reliabel

Uji reliabilitas instrumen yang telah dilakukan peneliti memperoleh hasil reliabilitas bagus karena Alpha lebih dari 0.6 yaitu sebesar 0.745. Maka seluruh indikator adalah reliabel. Hasil perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 2.

3. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah Dokumentasi dan metode eksperimen. Dokumentasi yang digunakan

dalam penelitian ini adalah silabus mata pelajaran TIK. Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 8. Pengumpulan data

Kelompok	Kondisi Awal	Perlakuan	Tes
Eksperimen	<i>Pretest</i>	Metode pembelajaran SCL berbasis <i>Geschool</i>	<i>Posttest</i>
Kontrol	<i>Pretest</i>	Metode pembelajaran TCL	<i>Posttest</i>

Pada tahap awal kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan *Pretest* yang nantinya dijadikan sebagai dasar pembandingan nilai *Posttest*. Instrumen penelitian yang digunakan untuk *Pretest* dan *Posttest* kedua kelas tersebut sama. Setelah kedua kelas tersebut diberikan *Pretest* kemudian untuk kelas eksperimen diberikan *treatment* dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis situs jejaring Sosial *Geschool*. Berbeda dengan kelas Eksperimen, kelas kontrol tidak diberikan *treatment*, pembelajaran berjalan dengan metode pembelajaran konvensional. Setelah *treatment* diberikan, pada tahap terakhir kedua kelas tersebut diberikan *Posttest* untuk melihat hasil pembelajarannya.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data dengan pendekatan metode kuantitatif deskriptif terhadap variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian. Dimana dalam pengolahan data secara kuantitatif ini

mengolah data hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut :

1. Pemberian Skor

Pemberian bobot nilai pada tes bentuk pilihan ganda adalah soal yang dijawab dengan benar akan diberi skor 1 (satu) dan yang salah diberi skor 0 (nol). Skor setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah jawaban yang benar. Pemberian skor dihitung dengan menggunakan rumus:

$$S = \frac{\sum R}{\text{Jumlah soal}} \times \text{Skor maksimal}$$

Dimana:

S = Skor Siswa

R = Jawaban siswa yang benar

2. Pengolahan data skor hasil *pretest* dan *posttest*

Pengolahan data yang telah didapat dari hasil *Pretest* dan *Posttest* adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai rata-rata tiap kelompok, minimum maksimum, standar deviasi dan varians dengan menggunakan program *SPSS 17.0*
- b. Menghitung selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Uji *gain* ini dilakukan untuk melihat efektivitas dari metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* dengan rumus:

$$g = \text{nilai Posttest} - \text{nilai Pretest}$$

- c. Melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji ini menggunakan program *SPSS 17.0* dengan statistik uji Kolmogrov-Smirnov dan taraf signifikansi 5%.

Kriteria pengujian jika:

- Signifikansi $> \alpha$ (0.05), maka berdistribusi normal.
- Signifikansi $< \alpha$ (0.05), maka berdistribusi tidak normal.

- d. Melakukan uji Homogenitas untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok sampel mempunyai varians yang sama atau berbeda. Uji homogenitas digunakan uji Levene dengan taraf signifikansi 5% menggunakan program *SPSS 17.0*

Kriteria Pengujian jika :

- Signifikansi $> \alpha$ (0.05), maka Homogen.
- Sinifikansi $< \alpha$ (0.05), maka tidak Homogen.

- e. Selanjutnya adalah melakukan uji beda dua rata-rata. Jika data berdistribusi normal dan homogeny, maka akan dilakukan Uji-t dengan taraf signifikan 5% menggunakan program *SPSS 17.0*

- Jika data berdistribusi normal dan homogeny, maka digunakan uji dengan statistic *Independent Sample T Test* menggunakan *Equal Variance Assumed* (diasumsikan varian sama).
- Jika data berdistribusi normal dan tidak homogeny, maka digunakan uji-t dengan statistik *Independent Sample T Test* menggunakan *Equal Variance Not Assumed* (diasumsikan varian berbeda).

- Jika data berdistribusi normal atau salah satu dari kedua data tersebut tidak berdistribusi normal dan tidak homogen atau dengan kata lain uji ini tidak menyatakan data berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik non-parametrik menggunakan *Mann-Whitney*.
- f. Pengujian hipotesis yang hasilnya akan digunakan sebagai acuan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang diuji:

Ho: efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL.

Ha: efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih tinggi daripada menggunakan metode TCL.

Dengan kriteria pengujian:

1) Independent Sample T Test

Berdasarkan signifikansi:

- Jika signifikansi $< 0,05$, maka Ho ditolak
- Jika signifikansi $> 0,05$, maka Ho diterima

Sesuai dengan kriteria pengujian, jika $\text{sig} > 0,05$ maka Ho diterima. Namun, jika $\text{sig} < 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan

metode SCL berbasis *Geschool* lebih tinggi daripada menggunakan metode TCL.

2) *Mann-Whitney*

- Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak
- Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima

Sesuai dengan kriteria pengujian, jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Namun, jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a yang ditolak, yang berarti efektivitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *blog* lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL.

3. Analisis Data Indeks *Gain*

Uji *gain* ini dilakukan untuk mengetahui sejauhmana hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Perbedaan skor tes awal dan tes akhir (*gain*) diasumsikan efek dari *treatment*. Uji *gain* ini dilakukan untuk melihat perbedaan efektivitas dari metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* pada mata pelajaran TIK.

$$< g > = \frac{\text{Skor Posttest\%} - \text{skor pretest\%}}{100 - \text{Skor Pretest\%}}$$

Besarnya faktor *gain* dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 9 . Kategori *gain* ternormalisasi

Nilai $\langle g \rangle$	Interpretasi
$g > 0.7$	Tinggi
$0.3 \leq g \leq 0.7$	Sedang
$g \leq 0.3$	Rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dikemukakan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan. Data yang diolah adalah hasil dari instrument tes berupa *Pretest* dan *Posttest* (tes kognitif). Penelitian dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelompok eksperimen (XI IPA 1) dengan jumlah siswa 36 orang diberikan perlakuan dengan metode pembelajaran *Student Centered Learning* (SCL) berbasis *Geschool*, Sedangkan pada kelompok kontrol (XI IPA 2) sebagai kelompok pembanding dengan jumlah siswa 36 orang diberikan perlakuan dengan metode pembelajaran *Teacher Centered Learning* (TCL). Penelitian terhadap sampel dilakukan selama masing-masing tiga kali pertemuan untuk kompetensi dasar desain grafis dalam hal ini CorelDraw. Banyaknya pertemuan disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa.

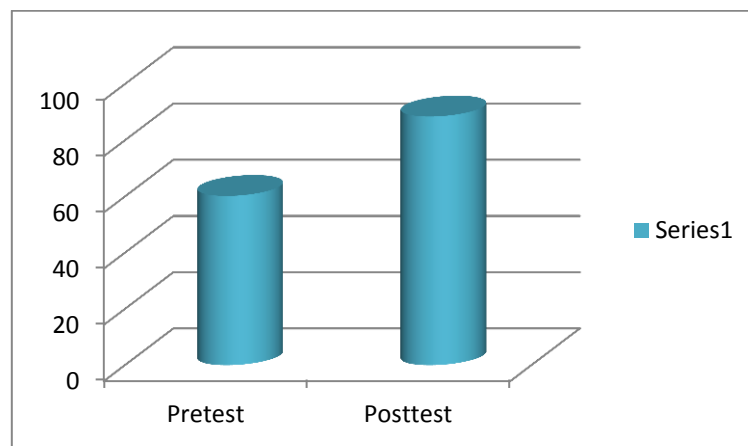
A. Analisis Hasil Penelitian

Untuk melihat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan (*treatment*), maka perlu dilakukan pengolahan dan analisis data terhadap skor *pretest* dan *posttest*. Rekapitulasi data *pretest* dan *posttest* ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 10. Rekapitulasi *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

TEST	Kelas Eksperimen					
	N	Min	Max	Mean	Sd	Variance
Pretest	36	40.00	86.00	60.2222	12.18690	148.521
Posttest	36	76.00	100.00	88.4722	7.36977	54.313

Gambaran rata-rata tingkat hasil belajar siswa kelas eksperimen dapat ditunjukkan dengan grafik berikut:



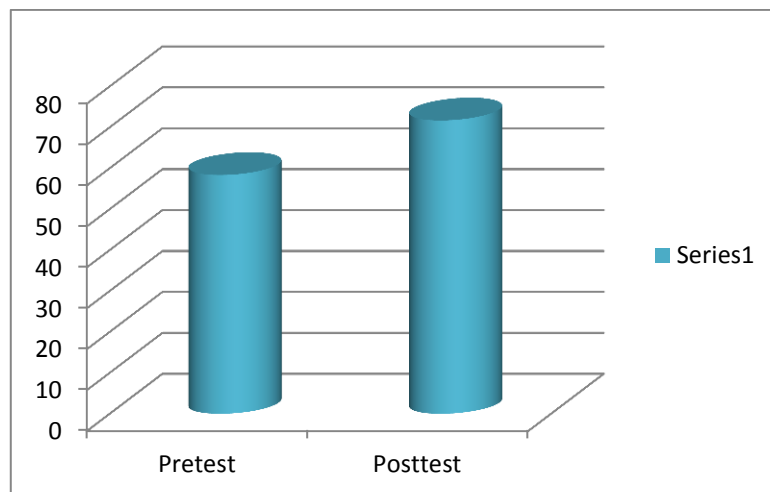
Gambar 12. Grafik rata-rata Kelas Eksperimen

Rekapitulasi hasil belajar siswa dari nilai *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 11. Rekapitulasi *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

TEST	Kelas Kontrol					
	N	Min	Max	Mean	Sd	Variance
Pretest	36	40.00	80.00	58.3611	11.17434	124.866
Posttest	36	53.00	90.00	71.6944	11.54078	133.190

Gambaran rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol dapat ditunjukkan dengan grafik dibawah ini:



Gambar 13. Grafik rata-rata Kelas Kontrol

Dari output diatas dapat dilihat bahwa rata-rata skor *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 60.2222 dan 88.4722. Sedangkan pada kelas kontrol adalah 58.3611 dan 71.6944. Dari data tersebut terlihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kontrol. Untuk melihat apakah ada selisih nilai yang tertera pada tabel diatas cukup berarti atau tidak maka akan dilakukan uji statistik dengan menggunakan hasil dari analisis data *gain* yaitu selisih antara nilai *posttest* dengan nilai *pretest* pada masing-masing kelas. Berikut adalah nilai *gain* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 12 . Nilai *Gain* Kelas Eksperimen

No.	Nama	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Gain</i>
1	ADDE TYAS FERLIANA	76	56	20
2	ADI NURSETIAWAN	90	70	20
3	AHMAD ZAKY M	90	56	34
4	ANITA SUKMA HASTUTI	86	50	36
5	ARDHYA HANDAYANI	96	76	20

Tabel 13. Nilai *Gain* Kelas Eksperimen (Lanjutan)

No.	Nama	Posttest	Pretest	Gain
6	ARDIANI NUR FADHILA	86	73	13
7	ARISTOLANIKA	83	60	23
8	DINDA AYUNINGTYAS	86	53	33
9	DWIAVITA RUFAIDA	90	66	24
10	EKO WIDODO S	80	53	27
11	ELSA VIOLETA PRABAWATI	76	56	20
12	ERNITA APRIANI	83	73	10
13	FAUZIA NURUL RACHMAWATI	76	43	33
14	FIRNA SHOLIHUDA	100	66	34
15	FITRI NUR UTAMI	90	63	27
16	FRICH KAMAJAYA D	80	53	27
17	HANIF NAUFAL ARIF S	86	66	20
18	KARTIKA APRILIA S	96	43	53
19	KHOIRUNNISA AYU M	93	66	27
20	KHURRY HANIFAH C	86	50	36
21	LATIFAH KHANIFIYATUN	96	40	56
22	MEILINA PUTRI DEWANTI	76	40	36
23	MUHAMMAD HAFIZ VITO S	86	66	20
24	NABILAH RAMADHINI H	93	50	43
25	NUR DWIYANI SYUKRIYATI	100	86	14
26	NURMANISMU AJISAKA	100	76	24
27	RENDRA ANANTA PRIMA H	86	53	33
28	RESMA RESWANDHA	80	43	37
29	RETNO PUSPITA SARI	100	83	17
30	ROMANUDIN NANANG M	86	66	20
31	ROOSMAWATI F	86	46	40
32	SAPUTRA WICAKSANA	96	66	30
33	SYAKIROTUN NIKMAH	93	76	17
34	TIA AGUSTINA	96	53	43
35	TRINITA SUTIKNO BRONTO	96	66	30
36	YULITA RATNA K	86	66	20

Tabel 14. Nilai *Gain* Kelas Kontrol

No.	Nama	Posttest	Pretest	Gain
1	ABDUL AZIS FAKHRUDDIN	90	73	17
2	AHMAD OKTAF TANTOWY	60	80	-20
3	ALIFIAN SULCHAN FARADISA	63	40	23
4	ALVIANNI NUR MAHMUDAH	60	56	4
5	ANDREINA CANDRANINGTYAS	80	56	24
6	ANSELINA ZAI	56	56	0
7	ARISTIANTO DWI SAPUTRA	90	73	17
8	BANGKIT RAHMAT SETIAJI	83	63	20
9	BESTLY SILITONGA	60	56	4
10	CANDY ARISONYA	70	60	10
11	DEWI ZULAIKHA SUFA	86	66	20
12	DIANITA SARI PUTRI	70	40	30
13	DIAS DWI HATMOKO	63	50	13
14	ELLISA SHAKINA AMALIA	90	80	10
15	FALA TANTINA KUSUMASTUTI	63	66	-3
16	GREGORIUS WISANGTITIS S	53	60	-7
17	HANNA IKA AFRIANA	56	53	3
18	HARUMAS ANOM	66	56	10
19	HERNAWAN ADIHUSODO	80	66	14
20	IRFAN SANUSI	76	66	10
21	LINTANG DEWI MAHESWARI	86	73	13
22	MARIETHA ANINDYA PUTRI	60	46	14
23	MOH. MUFLICH ARMUNANTO	56	43	13
24	NAFSIYAH MUTMAINNAH Y	83	70	13
25	NINIE PUNKKASARI	66	53	13
26	PRIMA AYU SINTA	53	76	23
27	PUNDEN FITRANTI T	60	73	13
28	PUTRI NOVI WICAKSANA	66	76	10
29	RAHMADANI SASONGKO	40	66	26
30	RAKYAN WIDHOWATI T	43	60	17
31	RENKARISMADYA	50	73	23
32	RENY ROSMASARI	50	76	26
33	RINDANG WIJAYANTO	66	83	17
34	SILVIA PUTRI ANTONIA	43	60	17
35	TAMARA FEBYANA	66	86	20

Untuk melihat apakah perbedaan yang terlihat dari nilai *gain* tersebut cukup berarti atau tidak maka akan dilakukan uji statistik.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas ini dilakukan terhadap nilai pada eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Sminov*. Hasil uji normalitas data penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

a. Uji Normalitas data *Pretest*

Tabel 15. Hasil Uji Normalitas data *Pretest*

Kelas	Z	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0.927	0.356	0.05	Normal
Kontrol	0.684	0.738		Normal

Dari *Output* diatas dapat dilihat untuk kelas Eksperimen Kolmogorov Smirnov Z 0.927 dan Signifikansi 0.356, untuk kelas kontrol Kolmogorov Smirnov Z 0.684 dan Signifikansi 0.738. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Kriteria pengujian

- Jika Signifikansi < 0.05 , maka tidak Normal
- Jika Signifikansi > 0.05 , maka Normal

2) Kesimpulan

Dari output dapat dilihat bahwa signifikansi (*Asymp Sigp*) untuk kelas eksperimen adalah 0.356. karena signifikansi > 0.05 , maka Normal. Kemudian untuk kelas kontrol signifikansi (*Asymp Sigp*) adalah 0.738. signifikansi > 0.05 maka distribusi Normal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa distribusi nilai *pretest* untuk kelas Ekperimen dan kontrol adalah Normal.

b. Uji Normalitas data *Posttest*

Tabel 16. Hasil Uji Normalitas data *Posttest*

Kelas	Z	Sig.	α	Kesimpulan
Eksperimen	0.955	0.322	0.05	Normal
Kontrol	0.813	0.523		Normal

Dari *Output* diatas dapat dilihat untuk kelas Eksperimen Kolmogorov Smirnov Z 0.955 dan Signifikansi 0.322, untuk kelas kontrol Kolmogorov Smirnov Z 0.813 dan Signifikansi 0.523. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Kriteria pengujian

- Jika Signifikansi < 0.05 , maka tidak Normal
- Jika Signifikansi > 0.05 , maka Normal

2) Kesimpulan

Dari output dapat dilihat bahwa signifikansi (*Asymp Sig*) untuk kelas eksperimen adalah 0.322. karena signifikansi > 0.05 , maka Normal. Kemudian untuk kelas kontrol signifikansi (*Asymp Sig*) adalah 0.523. signifikansi > 0.05 maka distribusi Normal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa distribusi nilai *posttest* untuk kelas Ekperimen dan kontrol adalah Normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai varians atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan SPSS 17.0. Hasil uji homogenitas nilai *peretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut:

a. Uji Homogenitas *Pretest*

Tabel 17. *Output Uji Homogenitas Pretest*

Test of Homogeneity of Variances			
pretest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.559	1	70	.457

ANOVA					
pretest					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	62.347	1	62.347	.456	.502
Within Groups	9568.528	70	136.693		
Total	9630.875	71			

1) Analisis *Output Test Of Homogeneity of Variances*

Kriteria pengujiannya yaitu, jika Signifikansi < 0.05 maka varian kelompok tidak homogen. Sebaliknya, jika Signifikansi > 0.05 maka varian kelompok data adalah homogen. Dari *Output* dapat dilihat bahwa Signifikansi 0.457, Jadi dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelompok data, yaitu Eksperimen dan Kontrol adalah **homogen**.

2) Analisis Hasil ANOVA

Uji Anova adalah analisis untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai antara kelas kontrol dan eksperimen. Langkah-langkah pengujian ANOVA adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Hipotesis

Ho: Tidak ada perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol

Ha: Ada perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol

b) Kriteria Pengujian berdasarkan Signifikansi

- Jika Signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima
- Jika Signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak

c) Membuat kesimpulan

Karena signifikansi > 0.05 ($0.502 > 0.05$) maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* kelas kontrol dan eksperimen pada kondisi awal.

b. Uji Homogenitas *Posttest*

Tabel 18. Uji Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances					
posttest					
Levene Statistic	df1	df2	Sig.		
13.321	1	70	.001		
ANOVA					
posttest					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5066.889	1	5066.889	54.046	.000
Within Groups	6562.611	70	93.752		
Total	11629.500	71			

1) Analisis *Output Test Of Homogeneity of Variances*

Dari *Output* dapat dilihat bahwa Signifikansi 0.001, Jadi dapat disimpulkan bahwa varian kedua kelompok data, yaitu Eksperimen dan Kontrol adalah **Tidak Homogen**.

2) Analisis Hasil ANOVA

a) Merumuskan Hipotesis

Ho: Tidak ada perbedaan rata-rata antara nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Ha: Ada perbedaan rata-rata antara nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol

b) Kriteria Pengujian berdasarkan Signifikansi

- Jika Signifikansi > 0.05 , maka Ho diterima
- Jika Signifikansi < 0.05 , maka Ho ditolak

c) Membuat kesimpulan

Karena signifikansi < 0.05 ($0,000 < 0.05$) maka Ho ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara nilai *posttest* kelas kontrol dan eksperimen. Dengan kata lain, terdapat perbedaan rata-rata peningkatan hasil rata-rata siswa kelompok eksperimen dan kontrol pada kondisi akhir.

Tabel 19. Rekapitulasi hasil Uji Homogenitas

PRETEST			
Kelas	Signifikansi	α	Kesimpulan
Ekperimen	0.457	0.05	Homogen
Kontrol			
POSTTEST			
	Signifikansi	α	Kesimpulan
Eksperimen	0.001	0.05	Tidak Homogen
Kontrol			

c. Uji Perbedaan

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diketahui bahwa penyebaran skor pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

Sedangkan untuk uji homogenitas memperoleh hasil bahwa untuk kelas *Pretest* mendapatkan hasil Homogen, sedangkan untuk data *Posttest* mendapatkan hasil Tidak homogen. Oleh karena itu, pada kasus ini untuk menguji perbedaan dua rerata digunakan uji dengan statistic *Independent Sample T Test* menggunakan *Equal Variance Assumed* untuk data *pretest* dan menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk data *Posttest*. Disini kita akan melakukan uji beda 2 rata-rata untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai tes antara kelas eksperimen dan kontrol. pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0.05 atau tingkat kepercayaan 95%.

1) Uji Perbedaan data *Pretest*

Tabel 20. *Output independent sample T Test*

Group Statistics										
group		N	Mean		Std. Deviation		Std. Error Mean			
pretest	1	36	60.22		12.187		2.031			
	2	36	58.36		11.174		1.862			
Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
pretest	Equal variances assumed	.559	.457	.675	70	.502	1.861	2.756	-3.635	7.357

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

a) **Hipotesis yang akan diuji :**

Ho: Efektifitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis

Geschool lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL

Ha: Efektifitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis

Geschool lebih tinggi daripada menggunakan metode TCL

b) Kriteria Pengujian

Berdasarkan signifikansi

- Jika signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima
- Jika Signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak

c) Membuat Kesimpulan

Karena signifikansi $0.502 > 0.05$ Maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa efektifitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL pada kondisi awal.

2) Uji Perbedaan data *Posttest*

Tabel 21. *Output independent sample T Test Posttest*

Mann-Whitney	162.000
Wilcoxon W	828.000
A	-5.506
Asymp Sig.	0.000

Langkah-langkah pengujiannya sebagai berikut:

a) Menentukan Hipotesis

H_0 : tidak ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

H_a : ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

b) Kriteria Pengujian

- Jika signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak
- Jika signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima

c) Kesimpulan

Dari *output* diatas dapat dilihat bahwa Signifikansi (*Asymp Sig*) adalah 0.000. karena signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak. Jadi, ada perbedaan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* dengan kelas kontrol yang menggunakan metode TCL.

d. Uji Gain Ternormalisasi

Uji *gain* ini dilakukan untuk mengetahui sejauhmana peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Perbedaan skor tes awal dan tes akhir (*gain*) diasumsikan efek dari *treatment*. Hasil dari uji *gain* ternormalisasi kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 21. Hasil Uji Gain ternormalisasi

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	$\langle g \rangle$
Eksperimen	60.222	88.472	28.25	0.710
Kontrol	58.361	71.694	13.333	0.320

Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *gain* ternormalisasi $\langle g \rangle$ diperoleh rata-rata untuk kelas eksperimen sebesar 0.710 sedangkan untuk kelas kontrol sebesar 0.320. Berdasarkan tabel kategori *gain* ternormalisasi, untuk kelas eksperimen diinterpretasikan ke dalam kriteria tinggi, sedangkan untuk kelas kontrol diinterpretasikan ke dalam kriteria sedang. Kategori Tinggi dan sedang hasil uji *gain* ternormalisasi menunjukkan tingkat pemahaman atau penguasaan siswa setelah proses pembelajaran. Jadi, dapat disimpulkan bahwa perbedaan

kenaikan hasil belajar siswa kelas eksperimen pada kondisi akhir terdapat peningkatan yang berarti.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dibuktikan melalui analisis uji statistik baik menggunakan perhitungan manual maupun dengan bantuan *software SPSS 17.0* menunjukkan setelah proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode SCL berbasis *geschool* pada mata pelajaran TIK untuk kelas eksperimen dan proses pembelajaran dengan metode TCL untuk kelas kontrol hasil belajar akhir kedua kelompok tersebut mengalami perbedaan. Perbedaan hasil belajar ditunjukkan oleh nilai rata-rata kelas eksperimen 88.472 sedangkan pada kelas kontrol 71.694. Perbedaan hasil belajar tersebut dilihat dari nilai rata-rata *posttest* yang menunjukkan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Uji beda yang dilakukan untuk data *pretest* menggunakan *independent sample T Test* dengan signifikansi $0.502 > 0.05$ menarik kesimpulan bahwa Efektifitas pembelajaran TIK dengan menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* lebih rendah atau sama dengan menggunakan metode TCL dalam kondisi awal sebelum diberi perlakuan apapun. Kemudian untuk uji perbedaan data *posttest* menggunakan uji *Mann-Whitney* dengan signifikansi $0.000 < 0.05$ menarik kesimpulan ada perbedaan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan metode SCL berbasis *Geschool* dengan kelas kontrol yang menggunakan metode TCL.

Dilihat dari hasil uji *gain* ternormalisasi, untuk kelas eksperimen diinterpretasikan ke dalam kategori tinggi dalam pemahaman atau penguasaan siswa setelah proses pembelajaran. Sebaliknya, untuk siswa kelas kontrol ada pada kategori sedang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada setiap pertemuan, pada kelas eksperimen siswa dituntut untuk mengembangkan setiap ide dan pengetahuan secara mandiri dengan pengawasan guru secara tidak langsung. Pembelajaran pada kelas eksperimen selalu membuat siswa ingin belajar dan menambah kreatifitas dikarenakan sebelum membuat desain setiap kelompok selalu mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya sehingga mereka tahu apa yang akan dibuat oleh kelompok lain, situasi tersebut membuat siswa ingin membuat desain lebih bagus dari kelompok lainnya. Untuk meminimalisir masalah yang kerap ada pada diskusi yaitu tidak semua anggota kelompok bekerja, maka siswa diberikan tanggung jawab secara individu, hal tersebut membuat siswa ingin memberikan yang terbaik untuk kelompoknya karena sudah diberi kepercayaan untuk membuat satu karya desain. Kemudian dengan adanya *Geschool* juga membantu mereka merekam apa yang diperoleh dari setiap pertemuan, sehingga siswa tidak dengan cepat melupakan hasil dari kegiatan belajar mengajar.

Peningkatan hasil belajar siswa yang diraih oleh kelas eksperimen dikarenakan adanya suasana belajar di kelas yang lebih kondusif dibandingkan pada kelas kontrol, terutama pada hal distribusi materi pembelajaran yang tidak terpusat hanya pada guru. Siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan setiap ide yang mereka punya. Pada pembelajaran dengan menggunakan SCL ini, guru

lebih berperan sebagai pemberi penghargaan, teman belajar, tutor dan motivator. Siswa akan belajar membangun sendiri pengetahuannya dengan bantuan media *Geschool*. Dalam *Geschool* siswa dapat memanfaatkan fitur *Gebook*, *Blog*, dan *Chat room*, sehingga keaktifan siswa dalam membangun sendiri pengetahuannya dengan bantuan media *Geschool* diharapkan dapat membantu siswa untuk lebih lama mengingat dan memahami materi pelajaran serta dapat bekerja sama dengan rekan dalam kelompoknya.

Pelaksanaan pembelajaran pada kelompok eksperimen pada awalnya mengalami sedikit hambatan. Pembelajaran bagi guru dan siswa memerlukan waktu untuk penyesuaian. Tetapi hambatan-hambatan yang terjadi perlahan dapat dikurangi karena partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Aktifitas dalam kelompok dapat memberikan semangat, saling berbagi pengetahuan, membantu dalam memecahkan masalah dan dapat menciptakan lingkungan belajar yang membuat siswa lebih aktif sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan efektif.

Dilihat dari uji statistik dan seluruh uraian di atas menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran TIK dengan menggunakan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* memberikan pengaruh yang berarti dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Depok Sleman Yogyakarta.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas penggunaan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* lebih tinggi daripada dengan menggunakan metode TCL. Hal ini ditunjukkan oleh uji hipotesis *posttest* dan nilai *gain* ternormalisasi. Hasil uji hipotesis *posttest* dengan *Mann-Whitney* adalah $0.000 < 0.05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima atau ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai *gain* ternormalisasi untuk kelas eksperimen juga diinterpretasikan kedalam katageori tinggi dan untuk kelas kontrol ada pada kategori sedang, yaitu nilai *gain* ternormalisasi kelas eksperimen $g = 0.710$ dan pada kelas kontrol $g = 0.320$.

Situs jejaring sosial *Geschool* sangat membantu dalam proses kegiatan belajar mengajar siswa dengan memanfaatkan fitur *Gebook*, *Blog*, dan *Chat room*, bantuan media *Geschool* telah membantu siswa untuk lebih lama mengingat dan memahami materi pelajaran serta dapat bekerja sama dengan rekan dalam kelompoknya, membantu keaktifan siswa dan membangun sendiri pengetahuannya. Hal ini sejalan dengan dengan konsep pembelajaran SCL.

B. Saran – saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang diberikan peneliti adalah:

1. Fasilitas laboratorium komputer sebagai faktor pendukung penerapan metode ini harus memadai, agar efektivitas pembelajaran dapat terlaksana dengan baik.
2. Metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* merupakan salah satu alternatif metode pembelajaran yang mengembangkan sikap aktif, mandiri, dan interaksi sosial siswa, maka sebaiknya metode pembelajaran ini dapat diterapkan pada materi pelajaran TIK lainnya.
3. Sebelum menerapkan metode SCL ini, sebaiknya guru mempersiapkan sebuah skenario pembelajaran yang matang. Harapannya agar dapat menarik minat belajar siswa dan menimbulkan antusias siswa untuk belajar lebih baik setiap pertemuannya.
4. Pengkondisian belajar siswa saat berkelompok harus lebih diperhatikan, karena siswa akan dituntut secara mandiri menggali materi yang diajarkan secara lebih mendalam.
5. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan cara mengembangkan penelitian sejenis tetapi dengan pokok bahasan yang berbeda. Sehingga dapat dilihat bahwa penerapan metode pembelajaran SCL berbasis *Geschool* ini memang sesuai untuk diterapkan pada materi TIK lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi Priyatmojo, dkk (2010). “*Buku Panduan Pelaksanaan Student Centered Learning (SCL) dan Student Teacher Aesthetic Role-Sharing (STAR)*”. Tersedia: <http://ppp.ugm.ac.id/wp-content/uploads/bukupanduanpelaksanaanscl-star.pdf>. Diunduh pada 9 September 2012.
- Arikunto, Suharsimi (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Barkley, Elizabert E., Cross, K. Patricia & Major , Claire Howell (2012). *Collaborative Learning Techniques: Teknik-teknik Pembelajaran Kolaboratif*. Badung: Penerbit Nusa Media.
- Dinn Wahyudin (2010). “Model Pembelajaran ICARE pada kurikulum Mata Pelajaran TIK di SMP”. *Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 11, No. 1, April 2010*. Hlm 23-33.
- Dwi Siswoyo, dkk (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Fawaid,Achmad & Anam, Khoirul (2009). *Methods for Teaching: Promoting Student Learning in K-12 Classroom*. (Jacobsen, D., Paul ,E. & Donald ,K.). USA: One Lake Saddle River. Buku asli diterbitkan tahun 2009
- Hamalik, Oemar (2010). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Hadi Sutrisno. (2010). *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Handayaniingrat, Soewarno (1990). *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Managemen*. Jakarta: CV. Haji Masagung

- Harsono & Dwiyanto, Djoko (2005). *Pembelajaran Berpusat Mahasiswa*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan Pendidikan UGM.
- I Wayan Santyasa (2006). "Pembelajaran Inovatif: Model Kolaboratif, Basis Proyek dan Orientasi Nos". Makalah. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Jacobsen, David A., Paul, Eggen & Donald, K. (2009). *Methods For Teaching: Metode-metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK-SMA*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Johnson, David W., Johnson, Roger T. & Holubec, Edythe Johnson (2012). *Collaborative Learning: Strategi Pembelajaran untuk Sukses Bersama*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Miarso, Yusuf Hadi (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Jakarta : Fajar interpratama Offset Kerja sama dengan Pustekkom Diknas.
- Nugroho, Yohanes Anton (2011). *It's easy... Olah Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Skripta Media Creative
- Popham, W. James. 2003. *Teknik Mengajar Secara Sistematis (Terjemahan)*. Jakarta: Rineka cipta
- Priyatno, Duwi (2009). *5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 17*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Sanjaya, H. Wina (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. (2002). *Media pengajaran (Penggunaan dan pembuatannya)*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Sugihartono, dkk (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press

- Sugiyono (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono, & Hariyanto (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Taniredja, Tukiran & Mustafidah, Hidayati (2011). *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung : Alfabeta
- Tina Afiatin (2005). “Pembelajaran Berbasis Student Centered Learning”. Disampaikan dalam Lokakarya SCL Program Hibah Kompetensi A-2 Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia pada tanggal 18-19 Agustus 2005.
- Tresna, A. (1988). *Proses belajar mengajar di perguruan tinggi*. Jakarta: Depdikbud
- Uno, Hamzah B. & Lamatenggo, Nina (2011). *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Warlan Sugiyo, dkk (2009). “Efektifitas Metode *Student Centered Learning* yang Berbasis *Fun Chemistry* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa”. *Jurnal Kimia*, Vol.3 No.2. Hlm 469-475
- Widyoko, Eko Putro (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yowanita Dwi Irwanti. (2011). *Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis BLOG dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Semester 1 di SMA Negeri 1 Piyungan Bantul*. Yogyakarta: UNY

LAMPIRAN 1

(Surat Keterangan Validasi)

SURAT PERNYATAAN *JUDGMENT*
INSTRUMENT PENELITIAN (PRETEST)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Suparman, M.Pd

NIP : 19491231 197803 1 004

Menerangkan bahwa instrument penelitian dari mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Nama : Cahyaningtyas Kumala Dewi

NIM : 09520244052

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul Penelitian : **Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial *Geschool* dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok.**

Instrument penelitian tersebut dapat dinyatakan Valis/Tidak Valid*) yang berguna untuk mengukur variabel penelitian.

Saran-saran:

bin digunula

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2012

Validator



Suparman, M.Pd

NIP. 19491231 197803 1 004

*) Coret yang tidak perlu

**SURAT PERNYATAAN JUDGMENT
INSTRUMENT PENELITIAN (PRETEST)**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Muh. Munir, M.Pd

NIP : 19630512 198901 1 001

Menerangkan bahwa instrument penelitian dari mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Nama : Cahyaningtyas Kumala Dewi

NIM : 09520244052

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul Penelitian : **Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial *Geschool* dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok.**

Instrument penelitian tersebut dapat dinyatakan Valid/~~Tidak Valid~~*) yang berguna untuk mengukur variabel penelitian.

Saran-saran:

Instansi sesuai kisi-kisi. Bisa digunakan untuk instrument penelitian.

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 November 2012

Validator

Drs. Muh. Munir, M.Pd

NIP. 19630512 198901 1 001

*) Coret yang tidak perlu

**SURAT PERNYATAAN JUDGMENT
INSTRUMENT PENELITIAN (PRETEST)**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Parjanto, S.Pd T

NIP : 19790113 200501 1 011

Menerangkan bahwa instrument penelitian dari mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Nama : Cahyaningtyas Kumala Dewi

NIM : 09520244052

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul Penelitian : **Efektivitas Penggunaan Metode Pembelajaran SCL Berbasis Situs Jejaring Sosial *Geschool* dalam Pembelajaran TIK untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Depok.**

Instrument penelitian tersebut dapat dinyatakan Valid/~~Tidak Valid~~*) yang berguna untuk mengukur variabel penelitian.

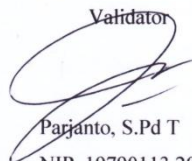
Saran-saran:

- Obsi gambar perlu ditambah
- Jumlah obsi jawaban harus merata
- Pengempurnaan kisi-kisi soal.

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 November 2012

Validator



Parjanto, S.Pd T

NIP. 19790113 200501 1 011

*) Coret yang tidak perlu

LAMPIRAN 2

(Hasil Reliabilitas Instrumen)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.745	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
b1	13.6176	22.304	.135	.744
b2	13.7059	22.275	.055	.748
b3	14.1176	22.471	-.036	.757
b4	13.8824	22.652	-.071	.757
b5	13.6176	22.486	.023	.747
b6	14.0882	19.962	.515	.722
b7	13.9706	21.120	.262	.738
b8	14.0882	18.628	.837	.699
b9	14.2941	20.032	.557	.721
b10	14.2059	20.290	.454	.726
b11	14.5294	23.105	-.266	.756
b12	14.2941	20.032	.557	.721
b13	14.0000	18.970	.766	.705
b14	13.9706	21.120	.262	.738
b15	14.0000	24.727	-.488	.782
b16	14.2941	20.032	.557	.721
b17	14.2059	21.502	.177	.744
b18	14.0000	18.970	.766	.705
b19	14.1765	20.271	.452	.726
b20	14.2059	20.290	.454	.726
b21	14.1176	20.895	.302	.736
b22	14.0000	22.303	.000	.755
b23	14.0882	19.719	.571	.718
b24	14.2059	22.350	-.009	.755
b25	14.0588	19.633	.593	.717
b26	14.2647	23.473	-.249	.767
b27	14.0882	23.234	-.192	.766
b28	14.0588	21.754	.115	.748
b29	14.4706	21.954	.161	.743
b30	14.4412	21.224	.362	.734

Menurut Sekaran (1992) dalam Duwi priyatno (2009:172) reabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. *Output* yang tertera pada tabel di atas menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,745 dengan jumlah item sebanyak 30. Karena nilai lebih dari 0,7 maka dapat disimpulkan bahwa instrument soal tes reliabel.

LAMPIRAN 3

(Instrumen dan Bahan Ajar)

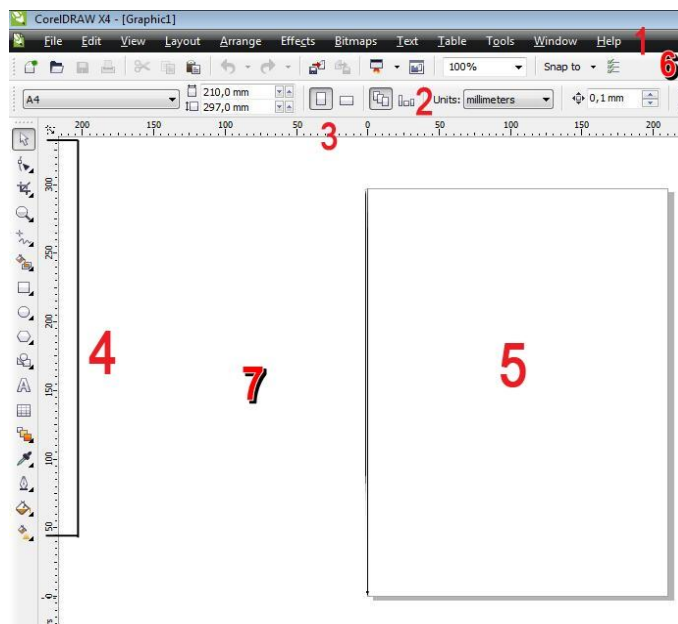
SOAL POSTTEST

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Waktu : 60 Menit (*Close book*)

Berilah tanda silang (X) pada a, b, c, d, atau e untuk jawaban yang paling tepat

Gambar dibawah ini untuk nomor 1-4



1. Perhatikan Gambar diatas, *icon* nomor 5 adalah... .
 - a. Property Bar
 - b. Menu Bar
 - c. Page Area
 - d. Tool Box
 - e. Ruler bar
2. *Icon* yang berfungsi untuk membentuk objek dan memberikan efek pada sebuah objek adalah nomor... .
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5

3. Fasilitas yang disediakan dalam pengaturan halaman dengan mengaktifkan text tool adalah fungsi dari *icon* nomor... .
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
4. *Icon* nomor 4 pada gambar diatas adalah... .
- Property Bar
 - Menu Bar
 - Page Area
 - Tool Box
 - Page Number
5. Langkah membuat lembar kerja baru adalah... .
- Klik File > Open... > OK
 - Klik Layout > Insert > OK
 - Klik File > New > OK
 - Klik File > Import > OK
 - Klik Edit > Duplicate > OK

Gambar dibawah ini untuk nomor 6 & 7.

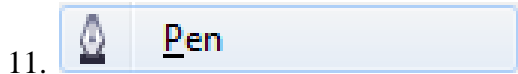


6. Tool yang berfungsi untuk memotong objek dengan cara kerja persis seperti menggunakan pisau biasa adalah *icon* nomor... .
- 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1

7. Fungsi dari *icon* nomor 4 adalah... .
- Menghapus objek diluar seleksi
 - Memotong objek
 - Menghapus bagian tertentu dari objek
 - Menghapus segmen secara virtual
 - Manghapus garis objek
8. Pada program membuat desain grafis, tool yang digunakan untuk menggeser area kerja ke posisi tertentu adalah... .
- Zoom Tool
 - Transform Tool
 - Crop Tool
 - Hand Tool
 - Pick tool
9. Dibawah ini merupakan komponen dari Object Tool, kecuali... .
- Polygon Tool
 - Star Tool
 - Complex Star Tool
 - Graph Paper
 - Freehand Tool



10. fungsi dari *icon* disamping adalah... .
- Membuat table
 - Membuat obyek spiral
 - Membuat obyek teks
 - Membuat obyek menyerupai teks
 - Membuat obyek menyerupai table



fungsi dari *icon* diatas adalah... .

- a. Membuat obyek garis lurus dan dan freehand secara langsung
- b. Membuat obyek kombinasi garis lurus dan garis lengkung secara langsung.
- c. Membuat obyek berupa garis bebas.
- d. Membuat obyek garis dengan berbagai bentuk yang artistik.

12. Perhatikan gambar berikut!



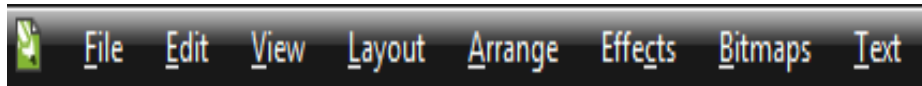
Untuk membuat seperti gambar diatas, anda dapat mengambil symbol tersebut pada *icon*... .

- a. Basic Shapes
- b. Arrow Shape
- c. Flowchart Shape
- d. Banner Shape
- e. Callout Shape

13. Proses perpindahan suatu objek dengan menggunakan pick tool merupakan teknik dasar yang dinamakan... .

- a. Scaling
- b. Moving
- c. Rotating
- d. Trim
- e. Strecth

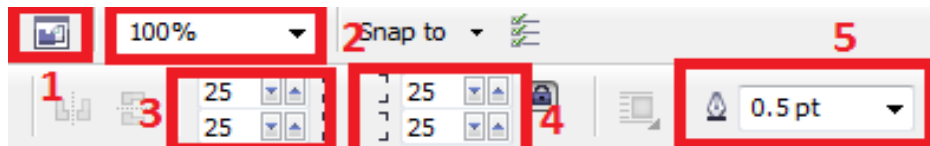
14. Perhatikan gambar berikut!



Menu efek 3D Rotate berada pada toolbar... .

- a. File
- b. Edit
- c. View
- d. Effects
- e. Layout

15. Perhatikan Gambar berikut!



Gambar diatas merupakan tampilan ketika akan membuat suatu bentuk

Rectangle Tool, untuk mengatur tebal dari *Line* ditunjukkan oleh nomor... .

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

16. Perhatikan gambar berikut!



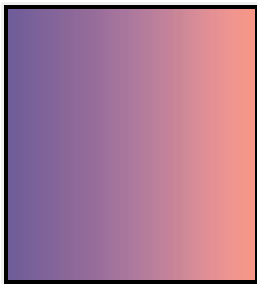
Untuk mengatur banyaknya sisi pada Star Tool ditunjukkan oleh nomor... .

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2
- e. 1

17. Pada program pembuat desain grafis, untuk kombinasi warna (Gradien) pada objek dapat menggunakan... .

- a. Uniform Fill
- b. Fountain Fill
- c. Texture Fill
- d. Pattern Fill
- e. Postscript Fill

18. Perhatikan gambar berikut!



Gambar diatas menggunakan type Gradient... .

- a. Linear
- b. Radial
- c. Conical
- d. Square
- e. Two Colour

19. Perhatikan gambar berikut!



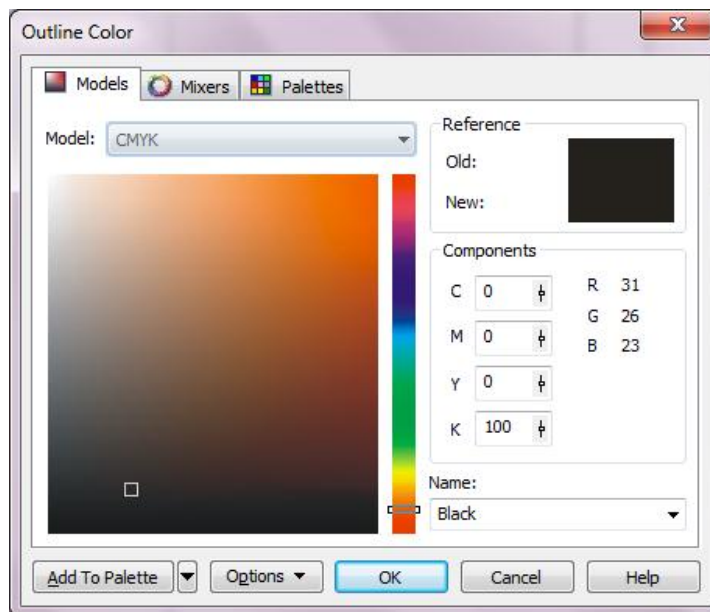
Untuk mendapatkan gambar seperti diatas, Fill yang digunakan adalah... .

- a. Uniform Fill
- b. Fountain Fill
- c. Texture Fill
- d. Pattern Fill
- e. Postscript Fill

20. Penjelasan dari Bitmap Pattern adalah... .

- Warna akan diganti dengan Pattern, jenis pattern bisa diubah.
- Warna akan diganti dengan pattern bitmap.
- Gradasi berbentuk segi empat dengan perpaduan lebih dari satu.
- Warna yang terdiri dari satu warna utuh.
- Warna akan diganti dengan pattern dua warna.

21. Perhatikan gambar berikut!



Yang berfungsi untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah objek diwarnai adalah... .

- Models
- Mixer
- Components
- Name
- Reference

22. Hasil pencerminan objek secara mendatar adalah... .

- Mirror Horizontal
- Mirror Vertical
- Ellips Tool
- Fit Text to Path
- Convert to Line

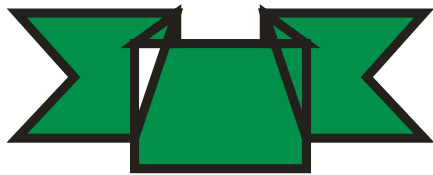
23. Perhatikan gambar berikut!



Untuk mendapatkan garis seperti diatas, menggunakan curve tool...

- a. Freehand Tool
- b. Artistic Media
- c. Pen
- d. Polyline
- e. 3 Point Curve

24. Perhatikan gambar berikut!



Untuk mendapatkan gambar seperti diatas, menggunakan Perfect Shape

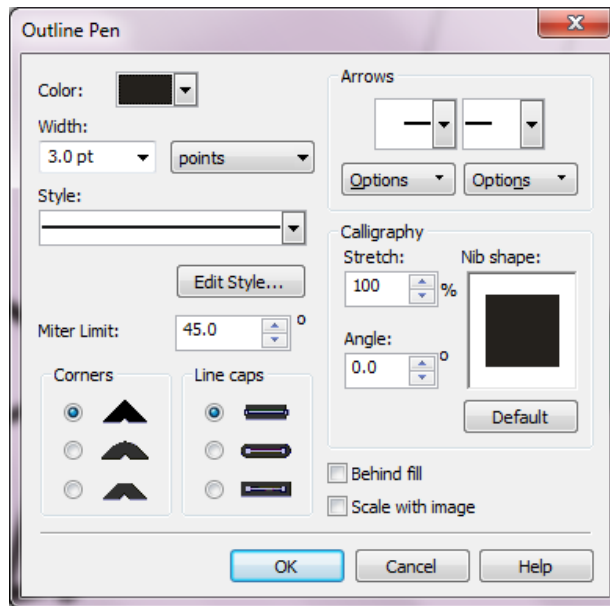
Tool... .

- a. Basic Shape Tool
- b. Flowchat Shapes Tool
- c. Banner Shape Tool
- d. Callout Shape Tool
- e. Arrow Shape Tool

25. Berikut ini adalah macam-macam tool yang digunakan untuk membuat Garis, kecuali...

- a. Bezier Tool
- b. Basic Shape Tool
- c. Pen Tool
- d. Freehand Tool
- e. weld

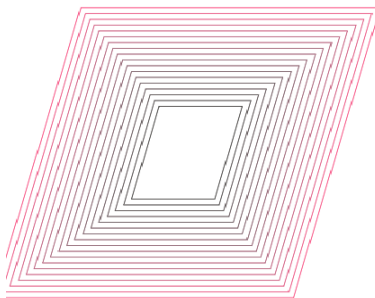
26. Perhatikan gambar berikut!



Corner digunakan untuk...

- Mengubah jenis ujung garis pada mode sudut.
- Mengubah ujung garis menjadi seperti panah.
- Mengubah suatu ukuran garis.
- Mengubah ujung garis pada mode lengkung dan lurus.
- Mengubah warna garis.

27. Perhatikan gambar berikut!



Agar mendapatkan efek seperti gambar diatas menggunakan...

- Blend
- Envelope
- Distort
- Tranparency
- Countour

28. pada transparency Tool, fungsi dari transparency target adalah... .
- mengatur target transparent, outline, warna isi atau kedua-duanya.
 - Untuk mengubah sudut tranparen.
 - Membuat efek transparen tetap.
 - Menghilangkan efek transparen.
 - Mengubah posisi tengah dari transparen.

29. Perhatikan gambar berikut!



Untuk mendapatkan efek gambar seperti diatas menggunakan... .

- Blend
 - Countour
 - Envelope
 - Tranparency
 - Distort
30. Untuk membuat efek tetap transparan saat proses pemindahan objek bertransparan merupakan fungsi dari... .
- Freze
 - Copy Transparency
 - Clear Transparency
 - Transparency target
 - Transparency Angle.

————•Good Luck ☺•————

KUNCI JAWABAN

- | | |
|-------|-------|
| 1. C | 16. C |
| 2. D | 17. B |
| 3. B | 18. A |
| 4. D | 19. C |
| 5. C | 20. B |
| 6. D | 21. E |
| 7. D | 22. A |
| 8. D | 23. B |
| 9. E | 24. C |
| 10. C | 25. E |
| 11. B | 26. A |
| 12. A | 27. E |
| 13. B | 28. A |
| 14. D | 29. E |
| 15. E | 30. A |



SILABUS

SMA N 1 DEPOK

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA
 Nama Sekolah : SMAN 1 Depok
 Mata Pelajaran : Teknologi Informasi dan Komunikasi
 Kelas / Jurusan : XI / IPA / IPS
 Semester : Genap (2)
 Standar Kompetensi : 1. Menggunakan perangkat lunak pembuat grafik.

No. Dokumen :	FM-SMAN 1 DEPOK-02/01-01
No. Revisi :	0
Tgl. Berlaku :	16 Juli 2012

No	Kompetensi Dasar	Karakter	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Penilaian	Alokasi waktu (Menit)	Sumber/ Bahan/Alat
1.1	Menunjukkan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	Kecermatan , Tanggung jawab, Disiplin, Rasa ingin tahu, Mandiri,	Menu dan ikon aplikasi pembuat grafis	<ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi tentang pengertian grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap Mendiskusikan kelebihan dan kekurangan grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap 	Teknik Penilaian : 1. Unjuk Kerja (<i>Performance Test</i>) 2. Non Tes : Pengamatan Bentuk Instrumen Penilaian : Uji Prosedur dan Produk		Buku TIK kelas XI Erlanga Buku TIK2 Yudhistira Buku TIK kelas XI Grafindo Modul / LKS http://www.ilmukomputer.com http://google.com
				<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan aplikasi yang digunakan untuk 	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui aplikasi yang digunakan untuk membuat 			

				membuat grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap	grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap			http://yahoo.com
				• Menyimak penjelasan tentang pengertian menu dan ikon	• Menjelaskan pengertian menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis			
				• Mendiskusikan fungsi menu dan ikon	• Menerangkan fungsi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis			
				• Menunjukkan menu dan ikon	• Mengidentifikasi menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis			
				• Mendemonstrasikan cara menampilkan dan menyembunyikan menu dan ikon	• Menampilkan menu dan ikon yang tersembunyi dan menyembunyikan ikon-ikon yang tidak diperlukan			

No	Kompetensi Dasar	Karakter	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Penilaian	Alokasi waktu (Menit)	Sumber/ Bahan/Alat
1.2.	Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	Kecermatan , Tanggung jawab, Disiplin, Rasa ingin tahu, Mandiri,	Membuat grafis dengan berbagai variasi warna, bentuk, dan ukuran	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatur tampilan ukuran dan warna halaman • Mengatur jenis, warna dan ukuran teks • Membuat kreasi grafis dengan menggabungkan dan memodifikasi garis dan bentuk • Mengatur pewarnaan pada grafis • Menerapkan efek sederhana dan lanjutan pada grafis • Melakukan pencetakan dan/atau penampilan (publish) grafis 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat beberapa kreasi grafis 	Teknik Penilaian : 1. Unjuk Kerja (Performance Test) 2. Non Tes : Pengamatan Bentuk Instrumen: Uji Prosedur dan Produk		Buku TIK kelas XI Erlanga Buku TIK2 Yudhistira Buku TIK kelas XI Grafindo Modul / LKS http://www.ilmukomputer.com http://google.com

No	Kompetensi Dasar	Karakter	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Penilaian	Alokasi waktu (Menit)	Sumber/ Bahan/Alat
				<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan cara membuat garis • Mempraktikkan cara membuat bentuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Memodifikasi pembuatan garis dan bentuk 			http://yahoo.com
				<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan cara memberikan warna pada garis • Mempraktikkan cara memberikan warna pada bentuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Memodifikasi pewarnaan pada grafis 			
				<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan cara memberikan efek sederhana pada grafis • Mempraktikkan cara memberikan efek lanjutan pada grafis • Mempraktikkan cara mencetak dokumen grafis • Mempraktikkan cara menampilkan (<i>publish</i>) dokumen grafis 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan pemberian efek khusus pada grafis • Mendemonstrasikan pencetakan dan penampilan (<i>publish</i>) grafis 			

No	Kompetensi Dasar	Karakter	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Penilaian	Alokasi waktu (Menit)	Sumber/ Bahan/Alat
				<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan cara memberikan warna pada garis • Mempraktikkan cara memberikan warna pada bentuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Memodifikasi pewarnaan pada grafis 			
				<ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan cara memberikan efek sederhana pada grafis • Mempraktikkan cara memberikan efek lanjutan pada grafis • Mempraktikkan cara mencetak dokumen grafis • Mempraktikkan cara menampilkan (<i>publish</i>) dokumen grafis 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendemonstrasikan pemberian efek khusus pada grafis • Mendemonstrasikan pencetakan dan penampilan (<i>publish</i>) grafis 			

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: SMA Negeri 1 Depok Sleman
Mata Pelajaran	: TIK
Kelas / Semester	: XI/ Genap
Pertemuan ke -	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (1 x Pertemuan)
Standar Kompetensi	: 1. Menggunakan perangkat lunak pembuat desain grafis
Kompetensi Dasar	: 1.1 Menunjukkan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak desain grafis.
Indikator	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap 2. Mengidentifikasi perbedaan grafis berbasis vektor dan bitmap 3. Mengetahui aplikasi yang digunakan untuk membuat grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap. 4. Menunjukkan menu dan ikon yang terdapat pada perangkat lunak desain grafis Corel Draw

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah diberikan stimulus dengan media pembelajaran interaktif dan diskusi peserta didik dapat menjelaskan macam-macam jenis grafis.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan grafis berbasis vector dan bitmap
- Peserta didik dapat menyebutkan berbagai aplikasi yang digunakan untuk membuat grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap
- Peserta didik dapat menjelaskan berbagai aplikasi yang digunakan untuk membuat grafis berbasis vector dan grafis berbasis bitmap
- Peserta didik dapat memahami berbagai menu dan ikon yang terdapat pada perangkat lunak desain grafis Corel Draw

B. Materi Ajar :

- Gambaran umum grafis berbasis vektor dan grafis berbasis bitmap. (terlampir)

C. Metode Pembelajaran

- Presentasi, Tanya Jawab, Diskusi, Praktik

D. Langkah-langkah Pembelajaran

TAHAPAN	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Awal	a. Membuka Pelajaran - Guru memberi salam kemudian memimpin doa <i>(menunjukkan sikap religius dan ungkapan rasa syukur atas karunia-NYA)</i> - Guru mengecek kesiapan peserta didik dengan cara melihat apakah peserta didik sudah untuk mengikuti pelajaran b. Apersepsi Guru menjelaskan kompetensi dasar yang harus dicapai c. Motivasi Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan desain grafis. <i>(mengembangkan rasa ingin tahu)</i>	15 menit
Kegiatan Inti	a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai berbagai <i>macam</i> jenis grafis dan aplikasi yang digunakan untuk membuat grafis vector dan bitmap <i>(dengan menggunakan bahan ajar berbasis TIK)</i> b. Peserta didik melakukan diskusi tentang perbedaan grafis berbasis vektor dan berbasis bitmap	45 menit 20 menit
Penutup	a. Guru dan peserta didik merangkum materi yang telah disampaikan. b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.	15 menit

E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Bahan ajar Power Point
- Buku TIK SMA dan Penerbit Erlangga Kelas XI Semester Genap.
- Buku referensi lain.
- Internet

Alat :

- Laptop
- LCD

F. Penilaian

Teknik : Tugas Kelompok / pekerjaan rumah (PR)

Bentuk Instrumen : Uraian

Instrumen :

- Soal : Carilah minimal 4 point dan penjelasan masing-masing grafis bitmap dan vektor.
- Pedoman penilaian

No	Kriteria	Nilai
1.	Jawaban tidak sesuai dengan soal	75
2.	Jawaban sesuai dengan soal	80
	Tidak menggunakan bahasa sendiri	
	Tanpa Sumber	
3.	Jawaban sesuai dengan soal	85
	Disusun dengan bahasa sendiri	
	Dengan Sumber	
4.	Jawaban sesuai dengan soal	90
	Contoh lebih dari satu masing-masing point.	
	Dengan sumber.	
5	Jawaban sesuai soal	95
	Terdapat tambahan point yang mendukung	

Tindak Lanjut : Peserta didik yang belum tuntas di berikan remidi sedangkan peserta didik yang telah tuntas diberikan pengayaan

MATERI

Pengertian Grafis Berbasis Vektor dan Grafis Berbasis Bitmap

Grafis adalah gambar yang tersusun dari koordinat-koordinat. Dengan demikian sumber gambar yang muncul pada layar monitor komputer terdiri atas titik-titik yang mempunyai nilai koordinat. Layar Monitor berfungsi sebagai sumbu koordinat x dan y.

Desain grafis adalah suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin. Dalam desain grafis, teks juga dianggap gambar karena merupakan hasil abstraksi simbol-simbol yang bisa dibunyikan. Desain grafis diterapkan dalam desain komunikasi dan *fine art*. Seperti jenis desain lainnya, desain grafis dapat merujuk kepada proses pembuatan, metoda merancang, produk yang dihasilkan (rancangan), atau pun disiplin ilmu yang digunakan. Pada desain grafis, desain dibagi menjadi 2 kelompok yakni desain grafis berbasis bitmap dan vektor.

1. Grafis Bitmap

Grafis bitmap adalah objek gambar yang dibentuk berdasarkan titik-titik dan kombinasi warna. Grafis desain bitmap dibentuk dengan *raster/pixel/dot/titik/point* koordinat. Semakin banyak jumlah titik yang membentuk suatu grafis bitmap berarti semakin tinggi tingkat kerapatannya. Hal ini menyebabkan semakin halus citra grafis, tetapi kapasitas filenya semakin besar.

Beberapa grafis bitmap dapat ditemui di file komputer, yakni file komputer yang berekstensi **.bmp, .jpg, .tif, .gif, dan .pcx**. Grafis ini biasa digunakan untuk kepentingan foto-foto digital.

Kelebihan grafis bitmap:

- a. Dapat ditambahkan efek khusus tertentu sehingga dapat membuat objek tampil sesuai keinginan.
- b. Dapat menghasilkan objek gambar bitmap dari objek gambar vektor dengan cara mudah dan cepat, mutu hasilnya pun dapat ditentukan

Kelemahan grafis bitmap :

- a. Objek gambar tersebut memiliki permasalahan ketika diubah ukurannya, khususnya ketika objek gambar diperbesar.

- b. Efek yang didapat dari objek berbasis bitmap yakni akan terlihat pecah atau berkurang detailnya saat dicetak pada resolusi yang lebih rendah.

2. Grafis Vektor

Grafis vektor adalah objek gambar yang dibentuk melalui kombinasi titik-titik dan garis dengan menggunakan rumusan matematika tertentu.

Grafis ini tidak tergantung pada banyaknya pixel penyusunnya dan kondisi monitor karena tampilan vektor tersusun atas garis-garis. Tampilan akan terlihat jelas meskipun dilakukan pembesaran (zooming).

Penggunaan titik-titik koordinat dan rumus-rumus tertentu dapat menciptakan bermacam-macam bentuk grafis, seperti lingkaran, segitiga, bujur sangkar dan poligon. Dengan demikian, pemakaian grafis vektor akan lebih irit dari segi volume file, tetapi dari segi pemakaian prosessor akan memakan banyak memori. Format file grafis berbasis vektor diantaranya **.SVG**, **.EPS**, dan **.CDR**.

Kelebihan Grafis Vektor :

- a. Ruang penyimpanan untuk objek gambar lebih efisien
- b. Objek gambar vektor dapat diubah ukuran dan bentuknya tanpa menurunkan mutu tampilannya
- c. Dapat dicetak pada resolusi tertinggi printer
- d. Menggambar dan menyunting bentuk vektor relatif lebih mudah dan menyenangkan

Kekurangan Grafis Vektor : Tidak dapat menghasilkan objek gambar vektor yang prima ketika melakukan konversi objek gambar tersebut dari format bitmap

Perbedaan Grafis Vektor dan Grafis Bitmap

Vektor	Bitmap
1. Gambar tetap jelas ketika di perbesar	1. Gambar kurang jelas ketika di perbesar
2. Tersusun oleh garis dan kurva	2. Tersusun atas titik-titik/dot
3. Ukuran File yang dihasilkan kecil	3. Ukuran File yang dihasilkan besar
4. Kualitas grafis tidak bergantung dari banyaknya pixel	4. Kualitas grafis bergantung dari banyaknya pixel

Perbedaan Grafis Vektor dan Grafis Bitmap



Gambar 1. Image Vektor



Gambar 2. Image Bitmap

Aplikasi yang digunakan untuk membuat grafis berbasis vector dan berbasis bitmap

Program aplikasi grafis yang berbasis bitmap, antara lain : Adobe Photoshop, Corel Photopaint, Microsoft Photo Editor dan Macromedia Fireworks. Semua program tersebut menawarkan kemudahan dan kelengkapan fiturnya.

Program aplikasi grafis yang berbasis vektor antara lain : CorelDraw , Macromedia Free hand, Adobe Illustrator dan Micrografx Designer.

1. Adobe Photoshop

Adobe Photoshop, atau biasa disebut Photoshop adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (market leader) untuk perangkat lunak pengolah gambar, dan, bersama Adobe Acrobat, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh Adobe Systems. Versi kedelapan aplikasi ini disebut dengan nama Photoshop CS (Creative Suite), versi sembilan disebut Photoshop CS2, versi sepuluh disebut Adobe Photoshop CS3 , versi sebelas disebut Adobe Photoshop CS4 dan versi yang terakhir (keduabelas) adalah Adobe Photoshop CS5.



Gambar 3. Adobe Photoshop CS5

Photoshop tersedia untuk Microsoft Windows, Mac OS X, dan Mac OS; versi 9 ke atas juga dapat digunakan oleh sistem operasi lain seperti Linux dengan bantuan perangkat lunak tertentu seperti CrossOver.

Photoshop dapat menerima penggunaan beberapa model warna:

- | | |
|---------------------|------------|
| a. RGB color model | e. Bitmap |
| b. Lab color model | f. Duotone |
| c. CMYK color model | |
| d. Grayscale | |

Format File

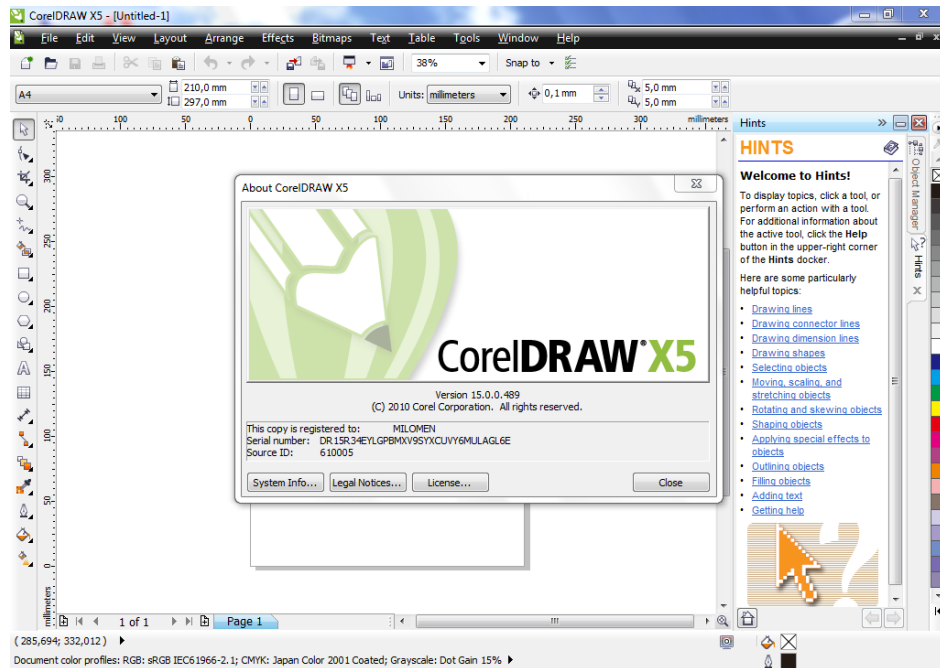
Photoshop memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis gambar berformat raster dan vektor seperti .png, .gif, .jpeg, dan lain-lain. Photoshop juga memiliki beberapa format file khas:

- a. .PSD (Photoshop Document) format yang menyimpan gambar dalam bentuk layer, termasuk teks, mask, opacity, blend mode, channel warna, channel alpha, clipping paths, dan setting duotone. Kepopuleran photoshop membuat format file ini digunakan secara luas, sehingga memaksa programer program penyunting gambar lainnya menambahkan kemampuan untuk membaca format PSD dalam perangkat lunak mereka.
- b. .PSB adalah versi terbaru dari PSD yang didesain untuk file yang berukuran lebih dari 2 GB
- c. .PDD adalah versi lain dari PSD yang hanya dapat mendukung fitur perangkat lunak PhotshopDeluxe.

2. CorelDraw

CorelDraw yaitu editor grafik vektor yang diproduksi oleh Corel. Corel adalah sebuah perusahaan software asal Kanada. Versi terakhirnya yakni X5.

Dalam versi terbaru CorelDraw X5 ini memiliki tampilan baru dengan beberapa aplikasi yang tidak ada pada CorelDraw versi sebelumnya. Beberapa aplikasi tersebut yakni save as template, smart drawing tool, quick start, table, dan sebagainya.



Gambar 4. CorelDraw X5

Fasilitas dasar CorelDraw :

a. Quick Start

Pertama kali perangkat lunak CorelDRAW diaktifkan, sistem akan menampilkan kotak dialog welcome. Pada kotak dialog ini, lembar proses yang dapat diaktifkan, yaitu:

- 1) quick start: aplikasi ini dapat membantu untuk mempermudah mempersiapkan ruang perancangan grafis baru atau perubahan rancangan grafis yang pernah dibuat sebelumnya.
- 2) what's new: aplikasi yang menginformasikan fasilitas baru yang disediakan pada perangkat lunak CorelDRAW X4.
- 3) learning tools: alat yang mempermudah pemakai perangkat lunak CorelDRAW mempelajari fasilitas yang disediakan.
- 4) galeri: galeri digunakan untuk mengunjungi situs komunitas pemakai CorelDRAW. Pada situs tersebut terdapat berbagai rancangan grafis profesional yang menggunakan perangkat lunak CorelDRAW.
- 5) updates: aplikasi yang digunakan untuk mengunjungi situs resmi perangkat lunak CorelDRAW untuk berbagai keperluan. Salah satunya, yaitu untuk memperbarui model sistem CorelDRAW.

b. Hints

Hints berada pada sisi kanan kotak dialog utama sistem. Fasilitas ini memberikan petunjuk apa dan bagaimana memproses suatu objek gambar/teks.

c. Menu Bar

Menu Bar berada pada bagian atas kotak dialog utama sistem. Sistem menu CorelDRAW X4 menggunakan standar sistem operasi Windows yang sangat memudahkan pemakaian.

d. Standard Toolbar

Standard toolbar terletak di bawah menu bar. Pada standard toolbar, sistem meletakkan simbol proses cepat. Misalnya terdapat simbol seperti folder untuk membuka suatu data grafis CorelDRAW.

e. Property Bar

Property bar adalah fasilitas tambahan yang muncul setelah memilih salah satu alat dalam fasilitas toolbox. Tujuannya untuk mempermudah pemakaian alat fasilitas toolbox terpilih. Property bar biasanya berada di bawah standard toolbar.

f. Toolbox

Toolbox biasanya terletak di bagian paling kiri. Sistem meletakkan sebagian memberi tanda lipatan pada sisi kanan bawah alat fasilitas toolbox yang memiliki subalat. Untuk menampilkan daftar subalat tersebut dapat dilakukan dengan mengklik dan menahan simbol alat yang bersangkutan. Toolbox digunakan untuk memilih tool yang akan digunakan dalam menggambar objek atau mendesain grafis.

g. Status Bar

Sistem meletakkan berbagai informasi pada baris status yang terdapat pada sisi bawah kotak dialog utama. Informasi tersebut berkenaan dengan objek gambar/teks dan/atau alat proses terpilih.

h. Color Palette

Color palette atau kotak warna terletak di bagian paling kanan kotak dialog utama. Untuk memberi warna pada objek gambar/teks cukup melakukan klik seperti biasa. Sedangkan untuk memberi warna garis, klik kanan pada warna yang dipilih dalam kotak warna.

i. Dialog Box

Sistem CorelDRAW akan meletakkan sejumlah pilihan proses dari fasilitas yang kompleks pada suatu kotak dialog. Fasilitas yang bersangkutan dapat diatur melalui kotak dialog tersebut. Misalnya, pengubahan format objek gambar dari vektor ke bitmap melalui menu bitmaps submenu convert to bitmap.

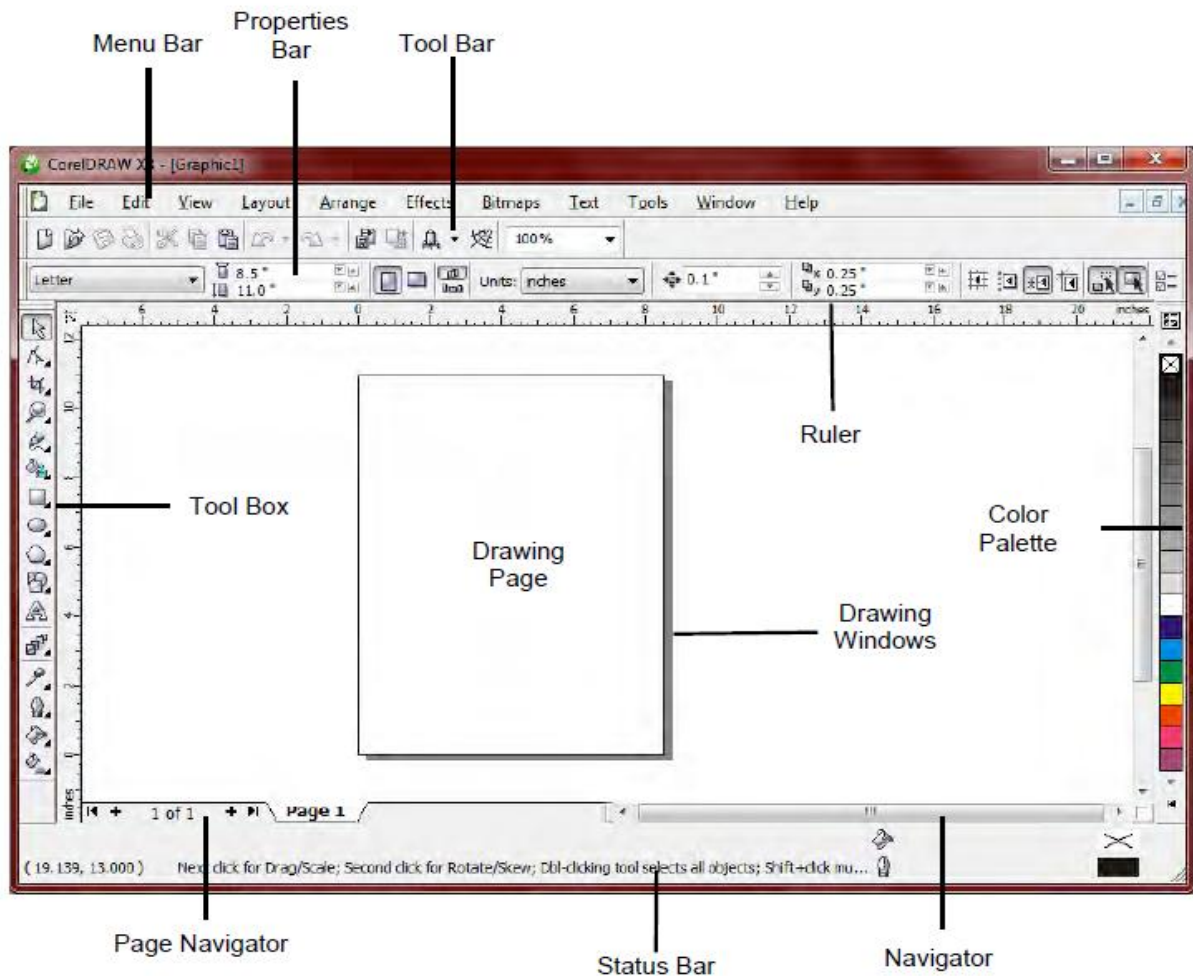
j. Docker

Sistem meletakkan sejumlah kotak dialog fasilitas yang (dianggap) sering digunakan dalam bentuk tetap pada sisi kanan kotak dialog. Format tersebut disebut dengan docker. Fasilitas ini dapat ditampilkan melalui menu window submenu docker.

k. Fixed/Floating Toolbar

Salah satu keistimewaan dari sistem CorelDRAW X5, yaitu fasilitas toolbox kotak warna, menu bar, standard toolbar, dan/atau property bar yang dapat digeser dan ditempatkan di sembarang lokasi.

CorelDRAW adalah aplikasi design grafis berbasis vektor yang digunakan untuk membuat beberapa design seperti kartu nama, logo, kalender, poster, dan lain-lain. Dibuat oleh Corel, sebuah perusahaan yang beralamatkan di Ottawa, Kanada. Kelengkapan fasilitas dan kemampuannya dalam mengolah objek grafis menjadikan software ini tetap *popular* dan banyak dipakai oleh para desainer grafis komputer.



Gambar 5. Lembar kerja utama CorelDraw

Keterangan:

- Menu Bar merupakan bagian yang berisi daftar menu perintah untuk menjalankan suatu perintah.
- Property Bar merupakan bagian yang berisi tombol-tombol perintah yang berhubungan dengan tombol yang terpilih pada bagian toolbox dan berdasarkan objek yang aktif.
- Toolbar merupakan bagian yang berisi beberapa tombol perintah untuk menjalankan perintah-perintah yang umum dijalankan.
- Ruler merupakan garis mistar yang menunjukkan ukuran dan posisi objek dalam area gambar (drawing page) atau jendela gambar (drawing windows).
- Toolbox merupakan bagian yang berisi beberapa tombol perintah untuk membuat dan memodifikasi objek gambar.
- Drawing Windows merupakan bagian atau jendela gambar yang dapat digunakan untuk mengelola objek gambar.

- Drawing Page merupakan bagian atau area gambar yang dapat digunakan untuk mengolah gambar.
- Color Palette merupakan bagian yang berisikan daftar warna untuk memberikan warna pada objek gambar.
- Status Bar merupakan bagian yang menampilkan berbagai informasi berbagai informasi, seperti jenis, ukuran, warna, isi, resolusi objek gambar, dan sekaligus, menunjukkan posisi pointer mouse dalam area gambar atau jendela gambar.
- Page Navigator merupakan bagian yang berisi tombol-tombol perintah untuk mengolah halaman, seperti memilih page aktif, memindah urutan page, menambah atau mengurangi page dan mengganti nama page.
- Navigator merupakan bagian yang digunakan untuk membuka tampilan lembar kerja dalam ukuran kecil dan digunakan untuk memindah fokus tampilan pada area gambar yang dikehendaki.

Berikut daftar tools dalam CorelDraw :

1. Pick Tool

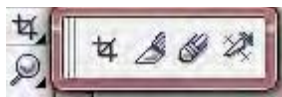
Pick Tool memiliki ikon seperti cursor mouse pada setting defaultnya. Pick Tool digunakan untuk menyeleksi atau memilih objek.



2. Shape Tools

Shape Tool digunakan mengedit garis atau objek dengan manipulasi titik. Memiliki shortcut dalam keyboard F10. Shape Tool dibagi menjadi 3 jenis lagi yaitu :

- a. Smudge Brush digunakan untuk mengubah objek gambar dengan menarik garis tepi.
- b. Roughen Brush digunakan untuk mendistorsi objek gambar dengan menarik garis tepi.
- c. Free Transform digunakan untuk mengubah bebas seperti : menggunakan rotasi, mengubah ukuran, memiringkan objek, dll.



3. Crop Tools

Crop Tool digunakan untuk menghilangkan bagian yang tidak diinginkan dalam objek. Crop Tool juga memiliki 3 jenis lagi :

- a. Knife digunakan untuk memotong objek menjadi dua bagian terpisah.
- b. Eraser digunakan untuk menghapus area yang tidak diinginkan dalam objek.

- c. Virtual Segment Delete digunakan untuk menghapus suatu bagian objek yang berada dalam persinggungan.



4. Zoom Tool

Zoom Tool digunakan untuk mengubah tingkat / level pembesaran jendela dokumen corel. Ini sangat bermanfaat untuk mengedit objek yang terlalu kecil atau objek yang terlalu besar. Sedangkan Hand Tool digunakan untuk mengatur bagian gambar yang tampil di dalam jendela gambar.



5. Freehand Tools

Freehand Tool (F5) yang digunakan menggambar kurva (garis lengkung) dan garis lurus dalam segmen. Freehand Tool ini dibagi dalam 7 jenis lagi yaitu :

- 2-Point Line Tool digunakan untuk menggambar garis lurus dari satu titik (titik awal) ke satu titik yang lain (titik akhir).
- Bezier Tool digunakan untuk menggambar garis lengkung dalam segment dalam satu waktu.
- Artistic Media Tool digunakan untuk menambahkan efek brush, spray dan kaligrafi dengan menggunakan kursor pen dengan bebas.
- Pen Tool digunakan untuk menggambar garis lengkung dalam segmen dan melihat/meninjau masing-masing segmen yang telah kamu buat.
- B-spline Tool digunakan untuk menggambar garis lengkung dengan mengontrol setting titik (point) tanpa merusak segmen.
- Polyline Tool digunakan untuk menggambar sambungan garis lurus atau garis lengkung secara continue (terus menerus) dalam satu action.
- 3-point curves Tool digunakan untuk menggambar garis lengkung dengan cara mendrag dari titik awal , titik akhir dan memposisikan pada titik tengah.



6. Smart Tool

Smart Fill Tool digunakan untuk membuat objek dari tumpang tindih area lain mengisinya dengan warna atau tekstur. Smart Drawing Tool digunakan untuk mengubah / mengkonversi coretan pointer yang kamu gambar menjadi bentuk wujud objek (basic shapes) atau garis kurva yang halus.

7. **Rectangle Tool**



Rectangle Tool digunakan untuk menggambar bentuk persegi empat atau kotak hanya dengan drag dan klik. Sedangkan 3-Point Rectangle Tool digunakan untuk membentuk persegi empat dan kotak dengan menyusun nya per titik.

8. **Ellipse Tool**



Ellipse Tool digunakan untuk menggambar elips dan lingkaran hanya dengan drag dan klik mouse kamu. Sedangkan 3-Point Ellipse Tool digunakan untuk menggambar elips dan lingkaran dengan menyusun per titik.

9. **Object**



Polygon Tool digunakan untuk menggambar bentuk persegi banyak, hanya dengan drag dan klik mouse. Polygon Tool memiliki turunan 4 macam tools, yaitu :

- Star Tool digunakan untuk menggambar berbagai macam bentuk bintang.
- Complex Star Tool digunakan untuk menggambar bentuk bintang yang memiliki banyak potongan sisi.
- Graph Paper Tool digunakan untuk menggambar bentuk kisi-kisi / susunan kotak-kotak seperti jala-jala.
- Spiral Tool digunakan

10. **Perfect Shapes**



Basic Shapes Tool digunakan untuk mempermudah/mempercepat proses menggambar bentuk segitiga, lingkaran, silinder, love/hati, dan masih banyak lagi bentuk-bentuk lainnya. Basic Shapes Tool memiliki 4 macam tools, yaitu :

- Arrow Shapes Tool digunakan untuk menggambar bentuk tanda panah dalam berbagai variasi.
- Flowchart Shapes Tool digunakan untuk memudahkan menggambar suatu bagan (chart).
- Banner Shapes Tool digunakan untuk menggambar bentuk pita atau bentuk ledakan.
- Callout Shapes Tool digunakan untuk menggambar bentuk balon bicara (ilustrasi bicara) dan label.

11. Text Tool

Text Tool untuk membuat tulisan di area gambar baik digunakan sebagai tulisan artistic maupun keterangan.



12. Interactive Tools

Blend Tool merupakan peralatan gambar dalam coreldraw yang digunakan untuk menyatukan objek dengan menciptakan banyak objek.

- Contour Tool digunakan untuk merangkai sejumlah bentuk objek yang konsentris dengan menyebar kedalam atau keluar dari suatu objek.
- Distort Tool digunakan untuk mengubah objek dengan mendorong atau menarik sehingga membentuk efek zipper atau twister.
- Drop Shadow Tool digunakan untuk membuat bayangan dibelakang atau disamping objek.
- Envelope Tool digunakan untuk merubah bentuk objek menjadi sebuah amplop dengan drag titik-titik tertentu.
- Extrude Tool digunakan untuk membuat objek menjadi ilusi efek 3D yang mendalam.
- Transparency Tool digunakan untuk membuat efek transparan yaitu hanya sebagian objek yang tampak.



13. Eyedropper

Color Eye Dropper Tool digunakan untuk mengambil contoh suatu warna objek dan mengaplikasikan atau menyalin warna tersebut dalam objek yang lain. Sedangkan Paintbucket digunakan untuk menerapkan property yang terkait dari sebuah objek, seperti warna(isi dalam objek), garis, ketebalan garis, ukuran, dan efek; yang diambil lewat Eyedropper Tool, ke objek lainnya.



14. Outline

- Outline Pen Dialog digunakan untuk mengakses boks dialog outline pen.
- Outline Color Dialog digunakan untuk mengakses boks dialog pengaturan warna outline.
- No Outline digunakan untuk menghilangkan outline dari sebuah objek.
- ½ Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis ½ point.
- 1 Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis 1 point.

- f. 2 Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis 2 point.
- g. 8 Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis 8 point.
- h. 16 Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis 16 point.
- i. 24 Point Outline digunakan untuk membentuk ketebalan garis 24 point.



15. Fill Tools

Fill Tool digunakan untuk memberikan warna suatu bentuk objek. Ada 5 jenis fill yang bisa digunakan yaitu :

- a. Uniform Fill digunakan untuk memberikan warna-warna solid pada objek
- b. Fountain Fill digunakan untuk memberikan warna dengan gradiasi (campuran warna) pada objek
- c. Pattern Fill digunakan untuk mengisi objek dengan pola-pola warna atau dengan warna suatu gambar yang kamu miliki.
- d. Texture Fill digunakan untuk mengisi objek dengan warna bertexture yang sudah tersedia.
- e. Postscript Fill digunakan untuk mengisi objek dengan warna-warna yang rumit atau disebut PostScript.



16. Interactive Fill

- a. Interactive Fill digunakan untuk mengisi aneka fill(pengisi objek) ke dalam sebuah objek.
- b. Interactive Mesh digunakan untuk menerapkan garis-garis jejaring pada objek.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Depok Sleman

Mata Pelajaran : TIK

Kelas / Semester : XI / Genap

Pertemuan ke- : 2 & 3

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 x pertemuan)

Standar Kompetensi : 1. Menggunakan perangkat lunak pembuat desain grafis

Kompetensi Dasar : 1.2 Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis

Indikator

1. Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
2. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman
3. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks
4. Memodifikasi pembuatan garis dan bentuk
5. Memodifikasi pewarnaan pada grafis
6. Mendemonstrasikan pencetakan dan penampilan (*publish*) grafis

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah diberikan stimulus dengan media pembelajaran interaktif dan diskusi peserta didik dapat mempraktikkan pembuatan dokumen baru.
- Peserta didik dapat mempraktikkan pengaturan dan pewarnaan halaman.
- Peserta didik dapat mempraktikkan pengaturan dan pewarnaan teks.
- Peserta didik dapat menampilkan menu dan ikon yang tersembunyi dan menyembunyikan ikon yang tidak diperlukan

B. Materi Ajar :

- Mendemonstrasikan pembuatan Logo (terlampir)
- Mendemonstrasikan Pembuatan Poster (terlampir)

C. Metode Pembelajaran

- Persentasi, tanya jawab, diskusi, praktik

D. Langkah-langkah Pembelajaran

TAHAPAN	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Awal	<p>a. Membuka Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi salam kemudian memimpin doa <i>(menunjukkan sikap religius dan ungkapan rasa syukur atas karunia-NYA)</i> - Guru mengecek kesiapan peserta didik dengan cara melihat apakah peserta didik sudah untuk mengikuti pelajaran <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menjelaskan kompetensi dasar yang harus dicapai</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan aplikasi CorelDraw <i>(mengembangkan rasa ingin tahu)</i></p>	15 menit
Kegiatan Inti	<p>c. Guru memberi pengantar materi menu dan ikon pada aplikasi CorelDraw dengan bahan ajar TIK (power point)</p> <p>d. Siswa melakukan praktikum membuat logo dan poster yang sudah disediakan.</p> <p>e. Siswa melakukan praktikum membuat poster untuk mempromosikan perusahaan (kelompok) masing-masing. <i>Bertanggungjawab dan disiplin dalam melaksanakan tugas, berperilaku santun dalam berdiskusi (seperti: menghargai setiap pendapat; tidak memaksakan kehendak; mengajukan pendapat/ide dengan santun).</i></p>	<p>15 menit</p> <p>30 menit</p>

TAHAPAN	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Penutup	a. Penegasan materi hasil praktikum b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.	10 menit

E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Bahan ajar Power Point
- Buku TIK SMA dan Penerbit Erlangga Kelas XII Semester Ganjil
- Buku referensi lain.
- Labsheet TIK
- Internet

Alat :

- Laptop
- LCD

F. Penilaian

1. Jenis Penilaian: Tes Unjuk Kerja (Performance Test)
2. Bentuk: hasil karya
3. Soal :

Siswa diminta membuat Logo untuk masing-masing kelompok dan poster sesuai dengan tema yang sudah ditentukan.

4. Pedoman penilaian

Instrumen penilaian	Skor nilai
Ketepatan konsep desain	50%
Kreatifitas	30%
kerapian	20%

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : SMA Negeri 1 Depok Sleman

Mata Pelajaran : TIK

Kelas / Semester : XI / Genap

Pertemuan ke- : 4 & 5

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 x pertemuan)

Standar Kompetensi : 1. Menggunakan perangkat lunak pembuat desain grafis

Kompetensi Dasar : 1.2 Menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis

Indikator

1. Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
2. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman
3. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks
4. Memodifikasi pembuatan garis dan bentuk
5. Memodifikasi pewarnaan pada grafis
6. Mendemonstrasikan pencetakan dan penampilan (*publish*) grafis

G. Tujuan Pembelajaran

- Setelah diberikan stimulus dengan media pembelajaran interaktif dan diskusi peserta didik dapat mempraktikkan pembuatan dokumen baru.
- Peserta didik dapat mempraktikkan pengaturan dan pewarnaan halaman.
- Peserta didik dapat mempraktikkan pengaturan dan pewarnaan teks.
- Peserta didik dapat menampilkan menu dan ikon yang tersembunyi dan menyembunyikan ikon yang tidak diperlukan

H. Materi Ajar :

- Mendemonstrasikan pembuatan Bingkai Foto (terlampir)

I. Metode Pembelajaran

- Persentasi, tanya jawab, diskusi, praktik

J. Langkah-langkah Pembelajaran

TAHAPAN	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Awal	<p>a. Membuka Pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi salam kemudian memimpin doa <i>(menunjukkan sikap religius dan ungkapan rasa syukur atas karunia-NYA)</i> - Guru mengecek kesiapan peserta didik dengan cara melihat apakah peserta didik sudah untuk mengikuti pelajaran <p>b. Apersepsi</p> <p>Guru menjelaskan kompetensi dasar yang harus dicapai</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan aplikasi CorelDraw <i>(mengembangkan rasa ingin tahu)</i></p>	15 menit
Kegiatan Inti	<p>f. Guru memberi pengantar materi menu dan ikon pada aplikasi CorelDraw dengan bahan ajar TIK (power point)</p> <p>g. Siswa melakukan praktikum membuat bingkai foto yang sudah disediakan.</p> <p>h. Siswa melakukan praktikum membuat Bingkai Foto/Produk untuk mempromosikan perusahaan (kelompok) masing-masing. <i>Bertanggungjawab dan disiplin dalam melaksanakan</i></p>	<p>15 menit</p> <p>30 menit</p>

TAHAPAN	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<i>tugas, berperilaku santun dalam berdiskusi (seperti: menghargai setiap pendapat; tidak memaksakan kehendak; mengajukan pendapat/ide dengan santun).</i>	
Penutup	a. Penegasan materi hasil praktikum b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi.	10 menit

K. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Bahan ajar Power Point
- Buku TIK SMA dan Penerbit Erlangga Kelas XII Semester Ganjil
- Buku referensi lain.
- Labsheet TIK
- Internet

Alat :

- Laptop
- LCD

L. Penilaian

5. Jenis Penilaian: Tes Unjuk Kerja (Performance Test)

6. Bentuk: hasil karya

7. Soal :

Siswa diminta membuat Bingkai foto/Produk untuk masing-masing kelompok.

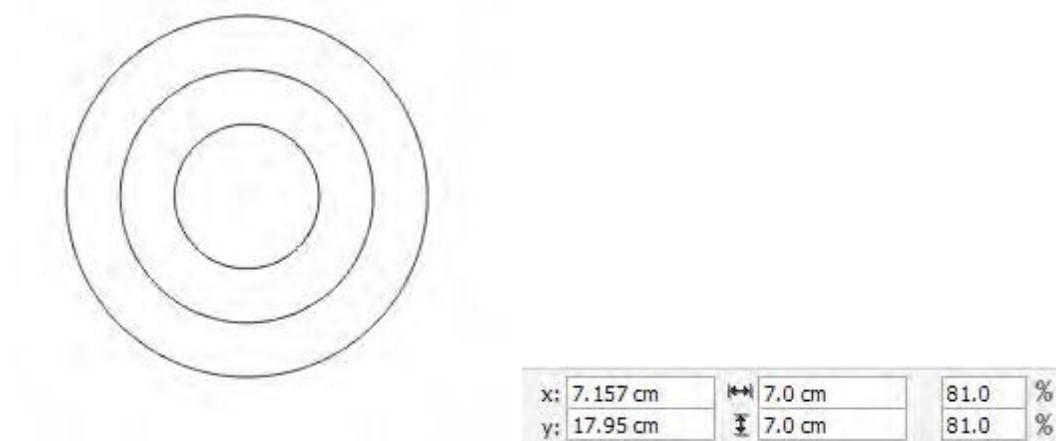
Pedoman penilaian :

Instrumen penilaian	Skor nilai
Ketepatan konsep desain	50%
Kreatifitas	30%
kerapian	20%

LOGO

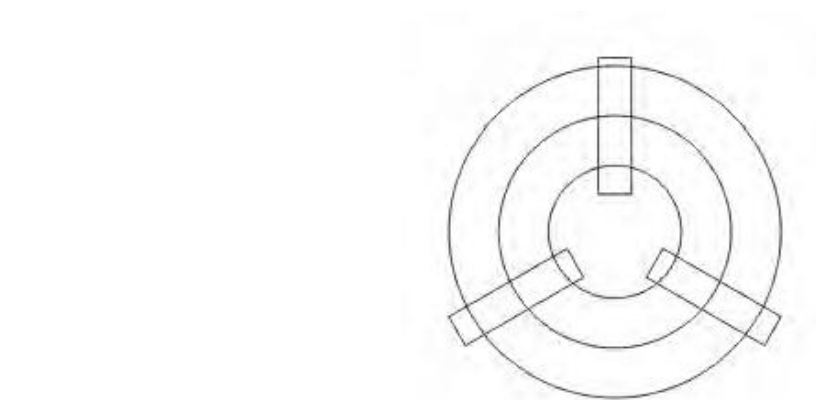
Langkah 1

Buatlah tiga buah lingkaran dengan ukuran dari besar ke semakin kecil 10cm, 7cm, dan 4cm seperti gambar berikut, buat dari yang besar dulu.



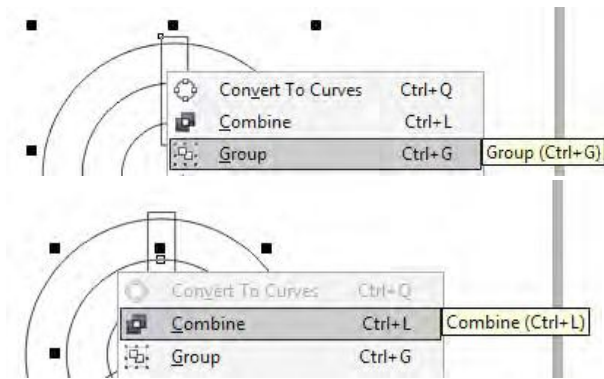
Langkah 2

Buat persegi panjang dengan Rectangle Tool (F6), panjangnya ke bawah.



Langkah 3

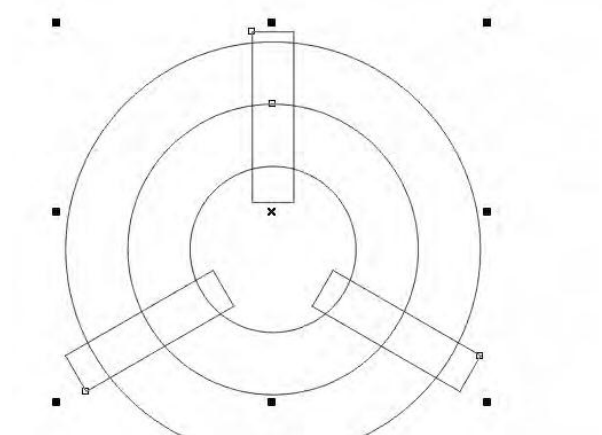
Pilih semua persegi panjang dengan cara **klik** dan **Shift** klik pada setiap persegi dan satukan dengan cara **klik kanan** pada salah satu persegi yang terpilih dan klik **Groups**. Pilih lingkaran 7 dan 4 cm dengan cara klik dan shift klik pada lingkaran tersebut, kemudian klik ikon **Combine**



Langkah 4

Pilih persegi yang terGroups dan lingkaran yang tercombine (7 dan 4 cm) dengan cara klik salah satu persegi panjang dan shift klik pada lingkaran tercombine menggunakan pick tool. Potong lingkaran tercombine menggunakan **Trim** pada property bar.

Kemudian **hapus persegi panjang terGroups** dengan cara memilih objek persegi



panjang dan tekan Delete pada keyboard.

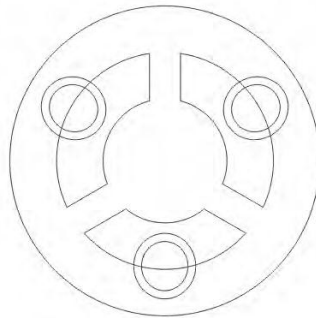
Langkah 5

Group persegi empat dihapus. Kemudian pecah lingkaran bagian dalam dari ikatan Combine dengan cara memilih objek lingkaran dalam (4 dan 7 cm yang tercombine dan terpotong) dan klik Menu **Arrange > Break Curve Apart (CTRL+K)**, atau klik ikon Break Curve Apart (CTRL+K) pada Property Bar.



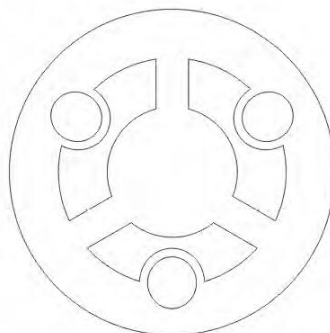
Langkah 6

Buatlah 2 lingkaran (1.5cm dan 2 cm) dan posisikan seperti gambar dibawah



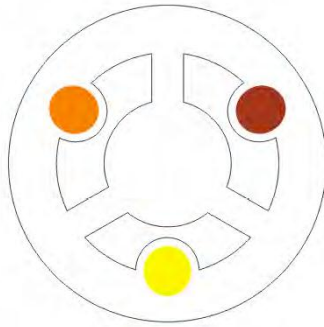
Langkah 7

Lakukan pemotongan lingkaran hasil combine dan trim (4 dan 7 cm, yang ada ditengah-tengah) dengan lingkaran 2cm. caranya yaitu menggunakan **Trim** juga ke setiap lingkaran 2cm berada. Jika sudah, dapat bisa menghapus kesemua lingkaran 2 cm. Lihat hasilnya:



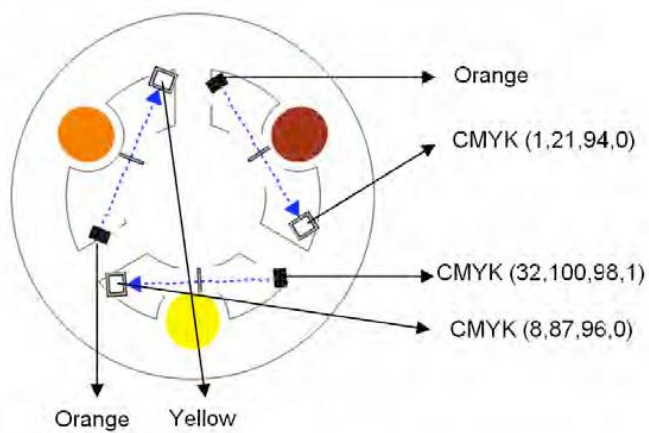
Langkah 8

Selanjutnya kita akan mewarnai semua objek yang ada pada langkah diatas. Pada lingkaran kecil diberikan warna Orange, kuning, dan CMYK (33,100,98,1).



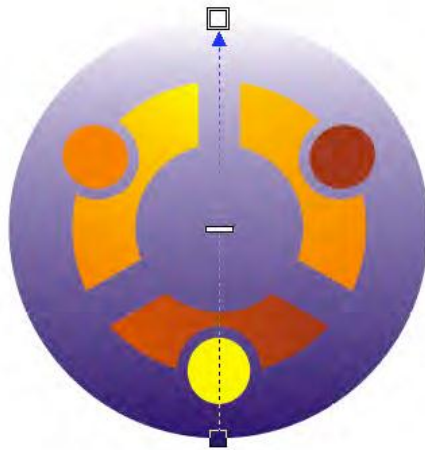
Langkah 9

Pada objek tengah hasil trim kita akan buat warna gradasi, menggunakan Interactive Fill (G) dengan klik pada setiap objek yang ada ditengah. Atur warnanya seperti gambar dibawah dan hilangkan outline.



Langkah 10

Buat gradasi fountain pada lingkaran besar dengan Interactive Fill Tool (G).



Langkah 11

Buat ellips sebagai hiasan dengan Ellipse tool, warnai dengan warna putih dan hilangkan outlinenya. Gunakan transparency tool untuk membentuk ellipse menjadi transparan. Tambahkan juga ellipse yang ukuran kecil agar membuat kesan pantulan cahaya. Terakhir gunakan outline 4pt pada lingkaran yang terbesar untuk mempertegas.



BINGKAI FOTO

1. Buatlah kotak untuk background, menggunakan **Rectangle tool** yang berada pada tool box, setelah itu berikan warna ungu.



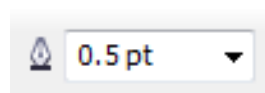
2. Gunakan **Rectangle Tool** lagi untuk membuat aksesoris bingkai foto yang akan kita buat. Ukuran **Rounded Rectangle** beri 45.



Atur peletakannya seperti gambar dibawah.



Untuk mengukur ketebalan garis dapat diatur pada :



3. Selanjutnya tambahkan **Rectangle Tool** , buatlah berbentuk persegi panjang dengan warna putih. Susunlah seperti gambar dibawah ini.



4. Dengan menggunakan **Rectangle Tool**, buatlah persegi panjang secara vertical dan horizontal yang terletak di sisi kiri dan bawah. Lihatlah gambar dibawah.



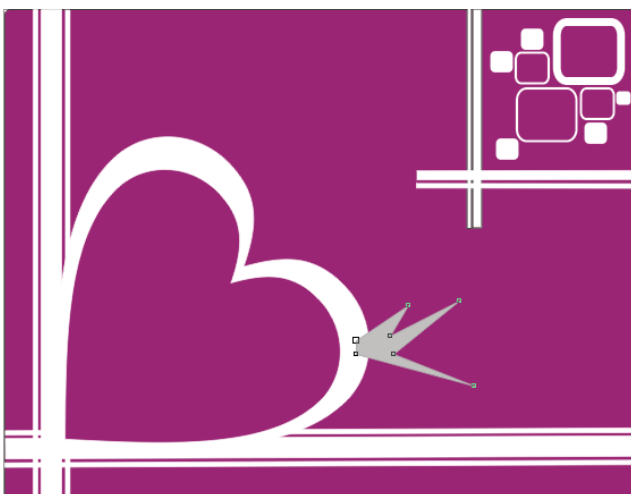
5. Untuk menambah hiasan foto, gambarkan objek hati yang tersedia pada Tool Box. Klik **Basic Shape Tool** lalu pilih gambar hati seperti gambar dibawah ini,



6. Letakkan objek hati pada sisi kiri bawah dan berikan warna putih lalu duplikan dan perkecil seperti gambar dibawah.



7. Buatlah aksesoris tambahan disekitar objek hati menggunakan **Pen Tool** dan berikan warna abu-abu.



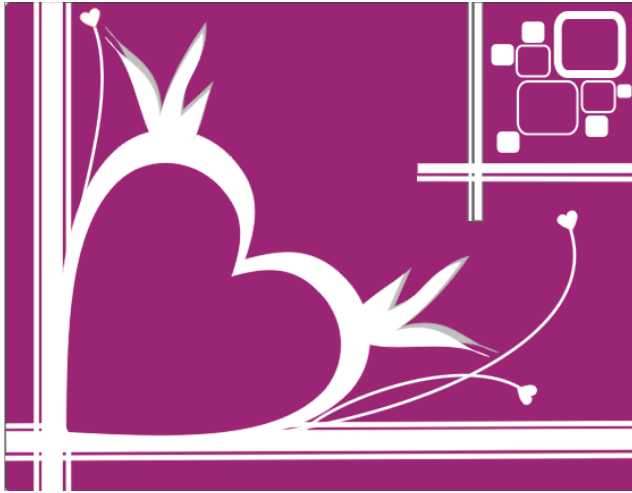
8. Setelah itu dengan **Shape Tool** lengkungkan poin-poin yang telah dibuat dengan pen tool.



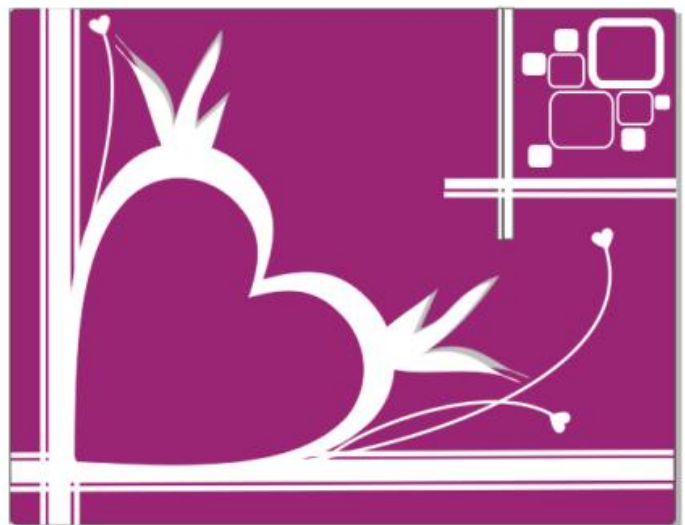
9. Kemudian duplikat dan perkecil kemudian beri warna putih.



10. Gunakan **Pen tool** dan **Shape Tool** untuk membentuk untaian garis dengan ujung berbentuk hati.



11. Ambil foto dengan cara **import**. Letakkan disisi kosong.



12. Klik foto anda dan pilih menu **Effects > Powerclip > Place Inside Container**. Setelah itu muncul tanda panah dan klik gambar hati yang berukuran kecil. Maka foto anda akan masuk ke dalam objek hati tersebut.



LAMPIRAN 4

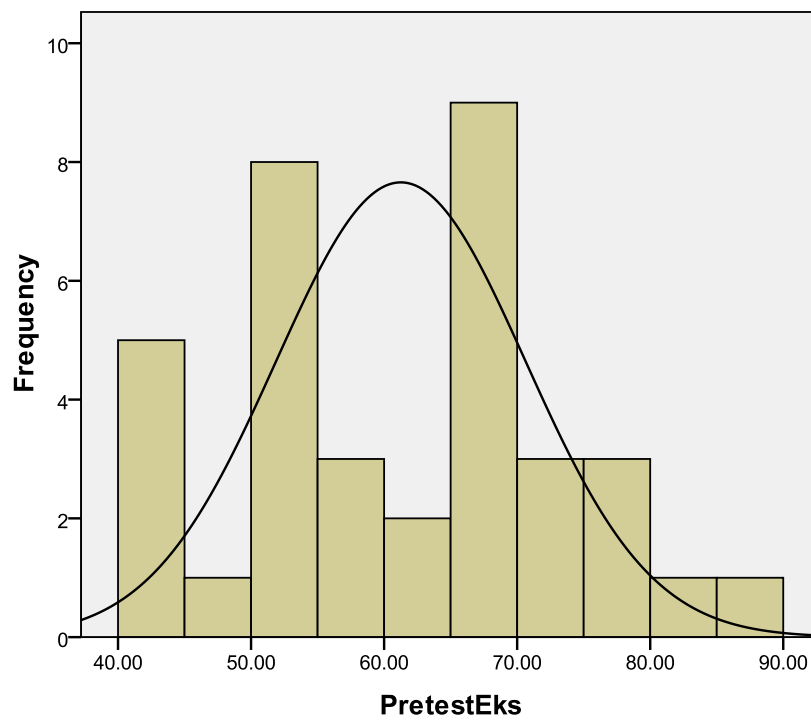
(Hasil Uji Statistik)

UJI STATISTIK PRETEST

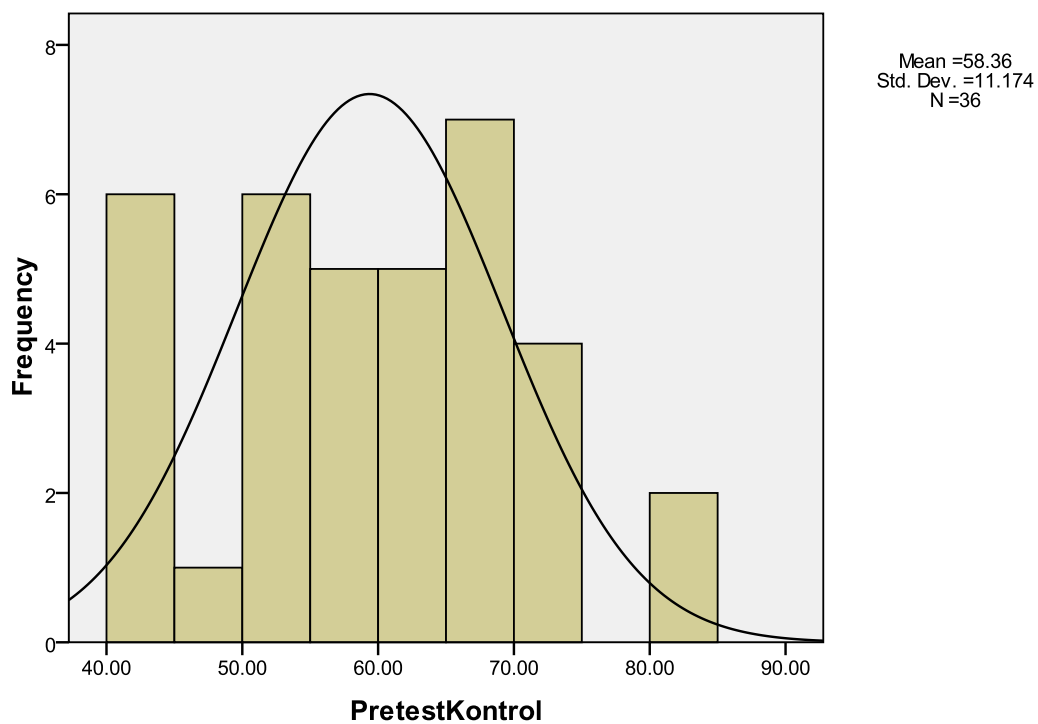
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
PretestEks	36	40.00	86.00	60.2222	12.18690	148.521
PretestKontrol	36	40.00	80.00	58.3611	11.17434	124.866
Valid N (listwise)	36					

PretestEks



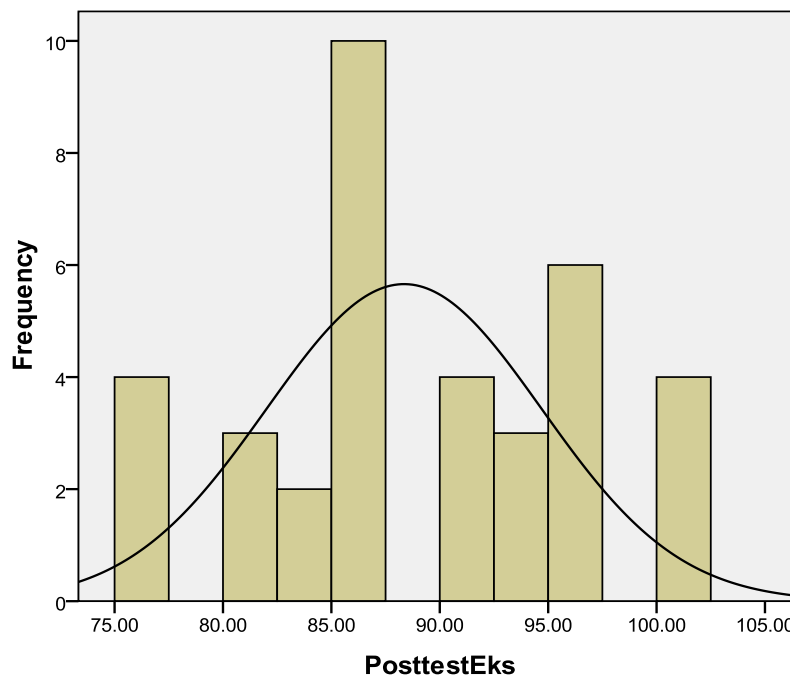
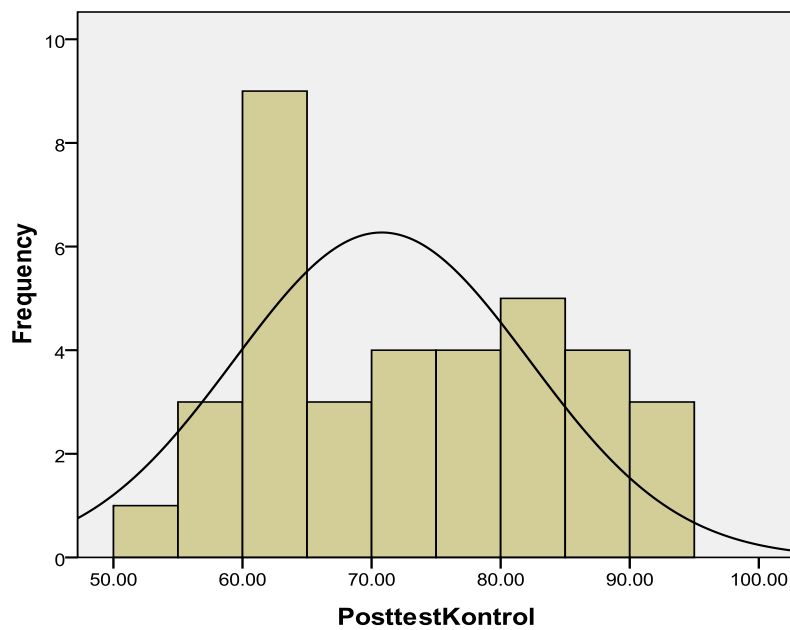
PretestKontrol



Uji Statistik Posttest

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
PosttestEks	36	76.00	100.00	88.4722	7.36977	54.313
PosttestKontrol	36	53.00	90.00	71.6944	11.54078	133.190
Valid N (listwise)	36					

PosttestEks**PosttestKontrol**

T TABEL

df	T Table			Upper Tail Areas		
	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
50	0.679	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678
60	0.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
70	0.678	1.294	1.667	1.994	2.381	2.648
80	0.678	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639
90	0.677	1.291	1.662	1.987	2.368	2.632
100	0.677	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626
110	0.677	1.289	1.659	1.982	2.361	2.621
120	0.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	0.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576

F TABLE

df2	df1									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161,448	199,500	215,707	224,583	230,162	233,986	236,768	238,883	240,543	241,882
2	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330	19,353	19,371	19,385	19,396
3	10,128	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941	8,887	8,845	8,812	8,786
4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041	5,999	5,964
5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950	4,876	4,818	4,772	4,735
6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147	4,099	4,060
7	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866	3,787	3,726	3,677	3,637
8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,500	3,438	3,388	3,347
9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,230	3,179	3,137
10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072	3,020	2,978
51	4,030	3,179	2,786	2,553	2,397	2,283	2,195	2,126	2,069	2,022
52	4,027	3,175	2,783	2,550	2,393	2,279	2,192	2,122	2,066	2,018
53	4,023	3,172	2,779	2,546	2,389	2,275	2,188	2,119	2,062	2,015
54	4,020	3,168	2,776	2,543	2,386	2,272	2,185	2,115	2,059	2,011
55	4,016	3,165	2,773	2,540	2,383	2,269	2,181	2,112	2,055	2,008
56	4,013	3,162	2,769	2,537	2,380	2,266	2,178	2,109	2,052	2,005
57	4,010	3,159	2,766	2,534	2,377	2,263	2,175	2,106	2,049	2,001
58	4,007	3,156	2,764	2,531	2,374	2,260	2,172	2,103	2,046	1,998
59	4,004	3,153	2,761	2,528	2,371	2,257	2,169	2,100	2,043	1,995
60	4,001	3,150	2,758	2,525	2,368	2,254	2,167	2,097	2,040	1,993
61	3,998	3,148	2,755	2,523	2,366	2,251	2,164	2,094	2,037	1,990
62	3,996	3,145	2,753	2,520	2,363	2,249	2,161	2,092	2,035	1,987
63	3,993	3,143	2,751	2,518	2,361	2,246	2,159	2,089	2,032	1,985
64	3,991	3,140	2,748	2,515	2,358	2,244	2,156	2,087	2,030	1,982
65	3,989	3,138	2,746	2,513	2,356	2,242	2,154	2,084	2,027	1,980
66	3,986	3,136	2,744	2,511	2,354	2,239	2,152	2,082	2,025	1,977
67	3,984	3,134	2,742	2,509	2,352	2,237	2,150	2,080	2,023	1,975
68	3,982	3,132	2,740	2,507	2,350	2,235	2,148	2,078	2,021	1,973
69	3,980	3,130	2,737	2,505	2,348	2,233	2,145	2,076	2,019	1,971
70	3,978	3,128	2,736	2,503	2,346	2,231	2,143	2,074	2,017	1,969
71	3,976	3,126	2,734	2,501	2,344	2,229	2,142	2,072	2,015	1,967
72	3,974	3,124	2,732	2,499	2,342	2,227	2,140	2,070	2,013	1,965
73	3,972	3,122	2,730	2,497	2,340	2,226	2,138	2,068	2,011	1,963
74	3,970	3,120	2,728	2,495	2,338	2,224	2,136	2,066	2,009	1,961
75	3,968	3,119	2,727	2,494	2,337	2,222	2,134	2,064	2,007	1,959
76	3,967	3,117	2,725	2,492	2,335	2,220	2,133	2,063	2,006	1,958
77	3,965	3,115	2,723	2,490	2,333	2,219	2,131	2,061	2,004	1,956
78	3,963	3,114	2,722	2,489	2,332	2,217	2,129	2,059	2,002	1,954
79	3,962	3,112	2,720	2,487	2,330	2,216	2,128	2,058	2,001	1,953
80	3,960	3,111	2,719	2,486	2,329	2,214	2,126	2,056	1,999	1,951
81	3,959	3,109	2,717	2,484	2,327	2,213	2,125	2,055	1,998	1,950
82	3,957	3,108	2,716	2,483	2,326	2,211	2,123	2,053	1,996	1,948
83	3,956	3,107	2,715	2,482	2,324	2,210	2,122	2,052	1,995	1,947
84	3,955	3,105	2,713	2,480	2,323	2,209	2,121	2,051	1,993	1,945
85	3,953	3,104	2,712	2,479	2,322	2,207	2,119	2,049	1,992	1,944
86	3,952	3,103	2,711	2,478	2,321	2,206	2,118	2,048	1,991	1,943
87	3,951	3,101	2,709	2,476	2,319	2,205	2,117	2,047	1,989	1,941
88	3,949	3,100	2,708	2,475	2,318	2,203	2,115	2,045	1,988	1,940
89	3,948	3,099	2,707	2,474	2,317	2,202	2,114	2,044	1,987	1,939
90	3,947	3,098	2,706	2,473	2,316	2,201	2,113	2,043	1,986	1,938
91	3,946	3,097	2,705	2,472	2,315	2,200	2,112	2,042	1,984	1,936
92	3,945	3,095	2,704	2,471	2,313	2,199	2,111	2,041	1,983	1,935
93	3,943	3,094	2,703	2,470	2,312	2,198	2,110	2,040	1,982	1,934
94	3,942	3,093	2,701	2,469	2,311	2,197	2,109	2,038	1,981	1,933
95	3,941	3,092	2,700	2,467	2,310	2,196	2,108	2,037	1,980	1,932
96	3,940	3,091	2,699	2,466	2,309	2,195	2,106	2,036	1,979	1,931
97	3,939	3,090	2,698	2,465	2,308	2,194	2,105	2,035	1,978	1,930
98	3,938	3,089	2,697	2,465	2,307	2,193	2,104	2,034	1,977	1,929
99	3,937	3,088	2,696	2,464	2,306	2,192	2,103	2,033	1,976	1,928
100	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191	2,103	2,032	1,975	1,927
101	3,935	3,086	2,695	2,462	2,304	2,190	2,102	2,031	1,974	1,926
102	3,934	3,085	2,694	2,461	2,303	2,189	2,101	2,030	1,973	1,925

LAMPIRAN 5

(Daftar Hadir dan Hasil Belajar Siswa)



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
ABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. 485794 YOGYAKARTA 55281

PRESENSI KELAS IPA 1 TAHUN AJARAN 2012-2013

ABSEN	N A M A	Tanggal Pertemuan				
		9-Jan	16-Jan	23-Jan	30-Jan	6-Feb
1	ADDE TYAS FERLIANA	√	√	√	√	√
2	ADI NURSETIAWAN	√	√	√	√	√
3	AHMAD ZAKY M	√	√	√	√	√
4	ANITA SUKMA HASTUTI	√	√	√	√	√
5	ARDHYA HANDAYANI	√	√	√	√	√
6	ARDIANI NUR FADHILA	√	√	√	√	√
7	ARISTOLANIKA	√	√	√	√	√
8	DINDA AYUNINGTYAS	√	√	√	√	√
9	DWIAVITA RUFAIDA	√	√	√	√	√
10	EKO WIDODO S	√	S	√	√	√
11	ELSA VIOLETA PRABAWATI	√	√	√	√	√
12	ERNITA APRIANI	√	√	√	√	√
13	FAUZIA NURUL RACHMAWATI	√	√	√	√	√
14	FIRNA SHOLIHUDA	√	√	√	√	√
15	FITRI NUR UTAMI	√	√	√	√	√
16	FRICH KAMAJAYA D	√	√	√	√	√
17	HANIF NAUFAL ARIF S	√	√	√	√	√
18	KARTIKA APRILIA S	√	√	√	√	√
19	KHOIRUNNISA AYU M	√	√	√	√	√
20	KHURRY HANIFAH C	√	√	√	√	√
21	LATIFAH KHANIFIYATUN	√	√	√	√	√
22	MEILINA PUTRI DEWANTI	√	√	√	√	√
23	MUHAMMAD HAFIZ VITO S	√	√	√	√	√
24	NABILAH RAMADHINI H	√	√	√	√	√
25	NUR DWIYANI SYUKRIYATI	√	√	√	√	√
26	NURMANISMU AJISAKA	√	√	√	√	√
27	RENDRA ANANTA PRIMA H	√	√	√	√	√
28	RESMA RESWANDHA	√	√	√	√	√
29	RETNO PUSPITA SARI	√	√	√	√	√
30	ROMANUDIN NANANG M	√	√	√	√	√
31	ROOSMAWATI F	√	√	√	√	√
32	SAPUTRA WICAKSANA	√	S	√	√	√
33	SYAKIROTUN NIKMAH	√	√	√	√	√
34	TIA AGUSTINA	√	√	√	√	√
35	TRINITA SUTIKNO BRONTO	√	√	√	√	√
36	YULITA RATNA K	√	√	√	√	√



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA

SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK

BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. 485794 YOGYAKARTA 55281

PRESENSI KELAS IPA 2 TAHUN AJARAN 2012-2013

ABSEN	N A M A	Tanggal Pertemuan				
		14-Jan	21-Jan	28-Jan	4-Feb	11-Feb
1	ABDUL AZIS FAKHRUDDIN	√	√	√	√	√
2	AHMAD OKTAF TANTOWY	√	√	√	√	√
3	ALIFIAN SULCHAN FARADISA	√	√	√	√	√
4	ALVIANNI NUR MAHMUDAH	√	√	√	√	√
5	ANDREINA CANDRANINGTYAS	√	√	√	√	√
6	ANSELINA ZAI	√	√	√	√	√
7	ARISTianto DWI SAPUTRA	√	√	√	√	√
8	BANGKIT RAHMAT SETIAJI	√	√	i	√	√
9	BESTLY SILITONGA	√	√	√	√	√
10	CANDY ARISONYA	√	√	√	√	√
11	DEWI ZULAIKHA SUFA	√	√	√	√	√
12	DIANITA SARI PUTRI	√	√	√	√	√
13	DIAS DWI HATMOKO	√	√	√	√	√
14	ELLISA SHAKINA AMALIA	√	√	√	√	√
15	FALA TANTINA KUSUMASTUTI	√	√	√	√	√
16	GREGORIUS WISANGTITIS S	√	√	√	√	√
17	HANNA IKA AFRIANA	√	√	√	√	√
18	HARUMAS ANOM	√	√	√	√	√
19	HERNAWAN ADIHUSODO	√	√	√	√	√
20	IRFAN SANUSI	√	√	√	√	√
21	LINTANG DEWI MAHESWARI	√	√	√	√	√
22	MARIETHA ANINDYA PUTRI	√	√	√	√	√
23	MOH. MUFLICH ARMUNANTO	√	√	√	√	√
24	NAFSIYAH MUTMAINNAH Y	√	√	√	√	√
25	NINIE PUNKKASARI	√	√	√	√	√
26	PRIMA AYU SINTA	√	√	S	√	√
27	PUNDEN FITRANTI T	√	√	√	√	√
28	PUTRI NOVI WICAKSANA	√	√	√	√	√
29	RAHMADANI SASONGKO	√	√	√	√	√
30	RAKYAN WIDHOWATI T	√	√	√	√	√
31	RENKARISMADYA	√	√	√	√	√
32	RENY ROSMASARI	√	√	√	√	√
33	RINDANG WIJAYANTO	√	√	√	√	√
34	SILVIA PUTRI ANTONIA	√	√	S	√	√
35	TAMARA FEBYANA	√	√	√	√	√
36	YUSTIKA AYU ARDANI	√	√	√	√	√

DAFTAR HADIR PRETEST

Kelas XI IPA 2

NO	NIS	NAMA	PARAF	NILAI
1	7546	ABDUL AZIS FAKHRUDDIN	1.	
2	7551	AHMAD OKTAF TANTOWY	2.	
3	7557	ALIFIAN SULCHAN FARADISA	3.	
4	7559	ALVIANNI NUR MAHMUDAH	4.	
5	7561	ANDREINA CANDRANINGTYAS	5.	
6	7570	ANSELINA ZAI	6.	
7	7574	ARISTIANTO DWI SAPUTRA	7.	
8	7579	BANGKIT RAHMAT SETIAJI	8.	
9	7581	BESTLY SILITONGA	9.	
10	7584	CANDY ARISONYA	10.	
11	7592	DEWI ZULAIKHA SUFA	11.	
12	7594	DIANITA SARI PUTRI	12.	
13	7595	DIAS DWI HATMOKO	13.	
14	7603	ELLISA SHAKINA AMALIA	14.	
15	7612	FALA TANTINA KUSUMASTUTI	15.	
16	7626	GREGORIUS WISANGTITIS S	16.	
17	7628	HANNA IKA AFRIANA	17.	
18	7631	HARUMAS ANOM	18.	
19	7633	HERNAWAN ADIHUSODO	19.	
20	7642	IRFAN SANUSI	20.	
21	7660	LINTANG DEWI MAHESWARI	21.	
22	7667	MARIETHA ANINDYA PUTRI	22.	
23	7674	MOH. MUFlich ARMUNANTO	23.	
24	7684	NAFSIYAH MUTMAINNAH Y	24.	
25	7689	NINIE PUNKKASARI	25.	
26	7702	PRIMA AYU SINTA	26.	
27	7704	PUNDEN FITRANTI T	27.	
28	7705	PUTRI NOVI WICAKSANA	28.	
29	7711	RAHMADANI SASONGKO	29.	
30	7713	RAKYAN WIDHOWATI T	30.	
31	7717	RENKARISMADYA	31.	
32	7718	RENY ROSMASARI	32.	
33	7725	RINDANG WIJAYANTO	33.	
34	7736	SILVIA PUTRI ANTONIA	34.	
35	7741	TAMARA FEBYANA	35.	
36	7761	YUSTIKA AYU ARDANI	36.	

DAFTAR HADIR POSTTEST 6 FEBRUARI 2013

Kelas XI IPA 1

NO	NIS	NAMA	PARAF	NILAI
1	7548	ADDE TYAS FERLIANA	1.....	
2	7549	ADI NURSETIAWAN	2.....	
3	7553	AHMAD ZAKY M	3.....	
4	7567	ANITA SUKMA HASTUTI	4.....	
5	7571	ARDHYA HANDAYANI	5.....	
6	7572	ARDIANI NUR FADHILA	6.....	
7	7575	ARISTOLANIKA	7.....	
8	7597	DINDA AYUNINGTYAS	8.....	
9	7600	DWIAVITA RUFAIDA	9.....	
10	7602	EKO WIDODO S	10.....	
11	7604	ELSA VIOLETA PRABAWATI	11.....	
12	7608	ERNITA APRIANI	12.....	
13	7615	FAUZIA NURUL RACHMAWATI	13.....	
14	7619	FIRNA SHOLIHUDA	14.....	
15	7621	FITRI NUR UTAMI	15.....	
16	7622	FRICH KAMAJAYA D	16.....	
17	7627	HANIF NAUFAL ARIF S	17.....	
18	7647	KARTIKA APRILIA S	18.....	
19	7650	KHOIRUNNISA AYU M	19.....	
20	7651	KHURRY HANIFAH C	20.....	
21	7657	LATIFAH KHANIFIYATUN	21.....	
22	7670	MEILINA PUTRI DEWANTI	22.....	
23	7677	MUHAMMAD HAFIZ VITO S	23.....	
24	7682	NABILAH RAMADHINI H	24.....	
25	7691	NUR DWIYANI SYUKRIYATI	25.....	
26	7695	NURMANISMU AJISAKA	26.....	
27	7716	RENDRA ANANTA PRIMA H	27.....	
28	7719	RESMA RESWANDHA	28.....	
29	7723	RETNO PUSPITA SARI	29.....	
30	7729	ROMANUDIN NANANG M	30.....	
31	7730	ROOSMAWATI F	31.....	
32	7732	SAPUTRA WICAKSANA	32.....	
33	7739	SYAKIROTUN NIKMAH	33.....	
34	7744	TIA AGUSTINA	34.....	
35	7748	TRINITA SUTIKNO BRONTO	35.....	
36	7759	YULITA RATNA K	36.....	

DAFTAR HADIR PRETEST 9 JANUARI 2013

Kelas XI IPA 1

NO	NIS	NAMA	PARAF	NILAI
1	7548	ADDE TYAS FERLIANA	1.	
2	7549	ADI NURSETIAWAN	2.	
3	7553	AHMAD ZAKY M	3.	
4	7567	ANITA SUKMA HASTUTI	4.	
5	7571	ARDHYA HANDAYANI	5.	
6	7572	ARDIANI NUR FADHILA	6.	
7	7575	ARISTOLANIKA	7.	
8	7597	DINDA AYUNINGTYAS	8.	
9	7600	DWIAVITA RUFAIDA	9.	
10	7602	EKO WIDODO S	10.	
11	7604	ELSA VIOLETA PRABAWATI	11.	
12	7608	ERNITA APRIANI	12.	
13	7615	FAUZIA NURUL RACHMAWATI	13.	
14	7619	FIRNA SHOLIHUDA	14.	
15	7621	FITRI NUR UTAMI	15.	
16	7622	FRICH KAMAJAYA D	16.	
17	7627	HANIF NAUFAL ARIF S	17.	
18	7647	KARTIKA APRILIA S	18.	
19	7650	KHOIRUNNISA AYU M	19.	
20	7651	KHURRY HANIFAH C	20.	
21	7657	LATIFAH KHANIFIYATUN	21.	
22	7670	MEILINA PUTRI DEWANTI	22.	
23	7677	MUHAMMAD HAFIZ VITO S	23.	
24	7682	NABILAH RAMADHINI H	24.	
25	7691	NUR DWIYANI SYUKRIYATI	25.	
26	7695	NURMANISMU AJISAKA	26.	
27	7716	RENDRA ANANTA PRIMA H	27.	
28	7719	RESMA RESWANDHA	28.	
29	7723	RETNO PUSPITA SARI	29.	
30	7729	ROMANUDIN NANANG M	30.	
31	7730	ROOSMAWATI F	31.	
32	7732	SAPUTRA WICAKSANA	32.	
33	7739	SYAKIROTUN NIKMAH	33.	
34	7744	TIA AGUSTINA	34.	
35	7748	TRINITA SUTIKNO BRONTO	35.	
36	7759	YULITA RATNA K	36.	

DAFTAR HADIR POSTEST

Kelas XI IPA 2

NO	NIS	NAMA	PARAF	NILAI
1	7546	ABDUL AZIS FAKHRUDDIN	1.	
2	7551	AHMAD OKTAF TANTOWY	2.	
3	7557	ALIFIAN SULCHAN FARADISA	3.	
4	7559	ALVIANNI NUR MAHMUDAH	4.	
5	7561	ANDREINA CANDRANINGTYAS	5.	
6	7570	ANSELINA ZAI	6.	
7	7574	ARISTIANTO DWI SAPUTRA	7.	
8	7579	BANGKIT RAHMAT SETIAJI	8.	
9	7581	BESTLY SILITONGA	9.	
10	7584	CANDY ARISONYA	10.	
11	7592	DEWI ZULAIKHA SUFA	11.	
12	7594	DIANITA SARI PUTRI	12.	
13	7595	DIAS DWI HATMOKO	13.	
14	7603	ELLISA SHAKINA AMALIA	14.	
15	7612	FALA TANTINA KUSUMASTUTI	15.	
16	7626	GREGORIUS WISANGTITIS S	16.	
17	7628	HANNA IKA AFRIANA	17.	
18	7631	HARUMAS ANOM	18.	
19	7633	HERNAWAN ADIHUSODO	19.	
20	7642	IRFAN SANUSI	20.	
21	7660	LINTANG DEWI MAHESWARI	21.	
22	7667	MARIETHA ANINDYA PUTRI	22.	
23	7674	MOH. MUFLICH ARMUNANTO	23.	
24	7684	NAFSIYAH MUTMAINNAH Y	24.	
25	7689	NINIE PUNKKASARI	25.	
26	7702	PRIMA AYU SINTA	26.	
27	7704	PUNDEN FITRANTI T	27.	
28	7705	PUTRI NOVI WICAKSANA	28.	
29	7711	RAHMADANI SASONGKO	29.	
30	7713	RAKYAN WIDHOWATI T	30.	
31	7717	RENKARISMADYA	31.	
32	7718	RENY ROSMASARI	32.	
33	7725	RINDANG WIJAYANTO	33.	
34	7736	SILVIA PUTRI ANTONIA	34.	
35	7741	TAMARA FEBYANA	35.	
36	7761	YUSTIKA AYU ARDANI	36.	



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. 485794 YOGYAKARTA 55281
DAFTAR NILAI KELAS IPA 1 TAHUN AJARAN 2012-2013

ABSEN	N A M A	NILAI				
		Pretest	KD 1.1	KD 1.2		Posttest
				Tugas 1	Tugas 2	
1	ADDE TYAS FERLIANA	56	80	85	86	76
2	ADI NURSETIAWAN	70	75	78	80	90
3	AHMAD ZAKY M	56	82	85	86	90
4	ANITA SUKMA HASTUTI	50	78	80	82	86
5	ARDHYA HANDAYANI	76	78	80	82	96
6	ARDIANI NUR FADHILA	73	90	80	80	86
7	ARISTOLANIKA	60	78	80	82	83
8	DINDA AYUNINGTYAS	53	80	85	86	86
9	DWIAVITA RUFAIDA	66	80	80	82	90
10	EKO WIDODO S	53	78	80	82	80
11	ELSA VIOLETA PRABAWATI	56	82	85	86	76
12	ERNITA APRIANI	73	90	80	80	83
13	FAUZIA NURUL RACHMAWATI	43	80	85	86	76
14	FIRNA SHOLIHUDA	66	80	85	86	100
15	FITRI NUR UTAMI	63	75	78	80	90
16	FRICH KAMAJAYA D	53	80	80	82	80
17	HANIF NAUFAL ARIF S	66	78	80	82	86
18	KARTIKA APRILIA S	43	90	80	80	96
19	KHOIRUNNISA AYU M	66	90	80	80	93
20	KHURRY HANIFAH C	50	78	80	82	86
21	LATIFAH KHANIFIYATUN	40	80	80	82	96
22	MEILINA PUTRI DEWANTI	40	80	80	82	76
23	MUHAMMAD HAFIZ VITO S	66	82	85	86	86
24	NABILAH RAMADHINI H	50	78	80	82	93
25	NUR DWIYANI SYUKRIYATI	86	80	80	82	100
26	NURMANISMU AJISAKA	76	90	80	80	100
27	RENDRA ANANTA PRIMA H	53	80	80	82	86
28	RESMA RESWANDHA	43	75	78	80	80
29	RETNO PUSPITA SARI	83	78	80	82	100
30	ROMANUDIN NANANG M	66	82	85	86	86
31	ROOSMAWATI F	46	78	80	82	86
32	SAPUTRA WICAKSANA	66	78	80	82	96
33	SYAKIROTUN NIKMAH	76	80	85	86	93
34	TIA AGUSTINA	53	75	78	80	96
35	TRINITA SUTIKNO BRONTO	66	82	85	86	96
36	YULITA RATNA K	66	75	78	80	86



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI, DEPOK, SLEMAN, TLP. 485794 YOGYAKARTA 55281
DAFTAR NILAI KELAS IPA 2 TAHUN AJARAN 2012-2013

ABSEN	N A M A	NILAI				
		Pretest	KD 2.1	KD 2.2		Posttest
				Tugas 1	Tugas 2	
1	ABDUL AZIS FAKHRUDDIN	73	80	70	80	90
2	AHMAD OKTAF TANTOWY	80	82	80	75	60
3	ALIFIAN SULCHAN FARADISA	40	82	75	85	63
4	ALVIANNI NUR MAHMUDAH	56	80	70	75	60
5	ANDREINA CANDRANINGTYAS	56	80	65	75	80
6	ANSELINA ZAI	56	82	80	75	56
7	ARISTIANTO DWI SAPUTRA	73	82	78	70	90
8	BANGKIT RAHMAT SETIAJI	63	78	80	80	83
9	BESTLY SILITONGA	56	82	60	78	60
10	CANDY ARISONYA	60	80	68	78	70
11	DEWI ZULAIKHA SUFA	66	80	70	80	86
12	DIANITA SARI PUTRI	40	75	85	80	70
13	DIAS DWI HATMOKO	50	78	75	85	63
14	ELLISA SHAKINA AMALIA	80	78	86	83	90
15	FALA TANTINA KUSUMASTUTI	66	82	78	65	63
16	GREGORIUS WISANGTITIS S	60	80	75	75	53
17	HANNA IKA AFRIANA	53	78	75	80	56
18	HARUMAS ANOM	56	78	70	75	66
19	HERNAWAN ADIHUSODO	66	78	75	80	80
20	IRFAN SANUSI	66	82	80	80	76
21	LINTANG DEWI MAHESWARI	73	85	70	75	86
22	MARIETHA ANINDYA PUTRI	46	80	75	75	60
23	MOH. MUFLICH ARMUNANTO	43	75	68	75	56
24	NAFSIYAH MUTMAINNAH Y	70	78	80	70	83
25	NINIE PUNKKASARI	53	78	70	80	66
26	PRIMA AYU SINTA	53	75	70	75	76
27	PUNDEN FITRANTI T	60	75	85	75	73
28	PUTRI NOVI WICAKSANA	66	80	80	78	76
29	RAHMADANI SASONGKO	40	85	85	65	66
30	RAKYAN WIDHOWATI T	43	80	70	70	60
31	RENKARISMADYA	50	75	85	70	73
32	RENY ROSMASARI	50	75	60	75	76
33	RINDANG WIJAYANTO	66	80	65	70	83
34	SILVIA PUTRI ANTONIA	43	82	75	80	60
35	TAMARA FEBYANA	66	75	80	85	86
36	YUSTIKA AYU ARDANI	63	80	80	70	86

LAMPIRAN 6

(Surat-surat Penelitian)



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI DEPOK SLEMAN TLP. 485794

SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 0.70 / 1215 / SMA.01-Dpk / 2013

Kepala SMA Negeri 1 Depok, Babarsari, Depok, Sleman Yogyakarta menerangkan bahwa kami tidak keberatan dan mengizinkan :

Nama : CAHYANINGTYAS KUMALA DEWI
Nomor Mahasiswa : 09520244052
Program/ Tingkat : S1
Perguruan Tinggi : UNY
Alamat Perguruan Tinggi : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Alamat Rumah : Jl. Gejayan gg. Sambu 1B Mrican, Depok, Sleman

Telah melakukan penelitian di SMA N 1 Depok dengan guru pendamping Bp. Parjanto, S.Pd.T

Tanggal, 19 November 2012 s/d 19 Februari 2013

Judul Penelitian :

**“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL BERBASIS
SITUS JEJARING SOSIAL *GESCHOOL* DALAM PEMBELAJARAN TIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1
DEPOK”**

Demikian, untuk diketahui dan dapat dipergunakan seperlunya.

Depok, 11 Februari 2013



Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs. Maskur
NIP. 19560601 198403 1 008

Guru Pendamping

Parjanto S.Pd.T
NIP. 19790113 200501 1 011

12/11/2012 4:50:00



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 pswh. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 3416/UN34.15/PL/2012
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

12 Nopember 2012

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Sleman c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Sleman
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Sleman
5. KEPALA SMA N 1 DEPOK

Dalam rangka pelaksanaan Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL BERBASIS SITUS JEJARING SOSIAL GESCHOOL DALAM PEMBELAJARAN TIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA N 1 DEPOK"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Cahyaningtyas Kumala Dewi	09520244052	Pend. Teknik Informatika - S1	SMA N 1 DEPOK

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Adi Dewanto, M.Kom.
NIP : 19721228 200501 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 12 Nopember 2012 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,



Dr. Sunaryo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:
Ketua Jurusan

09520244052 No. 1473



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 1 DEPOK
BABARSARI DEPOK SLEMAN TLP. 485794

SURAT KETERANGAN
TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 0.70 / 1215 / SMA.01-Dpk/ 2013

Kepala SMA Negeri 1 Depok, Babarsari, Depok, Sleman Yogyakarta menerangkan bahwa kami tidak keberatan dan mengizinkan :

Nama : CAHYANINGTYAS KUMALA DEWI
Nomor Mahasiswa : 09520244052
Program/ Tingkat : S1
Perguruan Tinggi : UNY
Alamat Perguruan Tinggi : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Alamat Rumah : Jl. Gejayan gg. Sambu 1B Mrican, Depok, Sleman

Telah melakukan penelitian di SMA N 1 Depok dengan guru pendamping Bp. Parjanto, S.Pd.T
Tanggal, 19 November 2012 s/d 19 Februari 2013

Judul Penelitian :

**“EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL BERBASIS
SITUS JEJARING SOSIAL *GESCHOOL* DALAM PEMBELAJARAN TIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 1
DEPOK”**

Demikian, untuk diketahui dan dapat dipergunakan seperlunya.

Depok, 11 Februari 2013



Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs. Maskur
NIP. 19560601 198403 1 008

Guru Pendamping

Parjanto S.Pd.T
NIP. 19790113 200501 1 011



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 3416/UN34.15/PL/2012
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

12 Nopember 2012

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Sleman c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Sleman
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Sleman
5. KEPALA SMA N 1 DEPOK

Dalam rangka pelaksanaan Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN SCL BERBASIS SITUS JEJARING SOSIAL GESCHOOL DALAM PEMBELAJARAN TIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA N 1 DEPOK"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Cahyaningtyas Kumala Dewi	09520244052	Pend. Teknik Informatika - S1	SMA N 1 DEPOK

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Adi Dewanto, M.Kom.
NIP : 19721228 200501 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 12 Nopember 2012 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,

Dr. Sunaryo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:
Ketua Jurusan

09520244052 No 1473



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, Telp. (0274) 586168 psw. 293

SURAT PERNYATAAN

PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI S1/PROYEK AKHIR / TUGAS AKHIR D3

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ADI DEWANTO M.KOM
NIP : 132310817
Pangkat/gol : PENATA MUDA / IIIb
Jabatan : ASISTEN AHLI

Menyatakan bersedia ditunjuk sebagai pembimbing/ konsultasi dari mahasiswa tersebut dibawah ini.

Nama : Cahyaningtyas K.D No. Mhs. 09920244052
Jurusan : P.Teknik Elektronika Angkatan Th. 2009
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

RENCANA JUDUL TUGAS AKHIR SKRIPSI / PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN
SCL BERBASIS SITUS jejaring sosial
GESCHOOL DALAM PEMBELAJARAN TIK UNTUK
MEMINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA N 1 DEPOK

Yogyakarta, 18 Oktober 2012

Yang membuat pernyataan

(ADI DEWANTO, M.KOM)

NIP. 132310817



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, Telp. (0274) 586168 psw. 293

No. : Yogyakarta, 18 Oktober 2012

Hal : Ketersediaan sebagai

- ① Pembimbing Tugas Akhir Skripsi
2. Pembimbing Tugas Akhir – D3
3. Pembimbing Proyek Akhir-S1

Kepada : Yth. Bapak / Ibu Adi Dewanto M.Kom
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNY
Di Yogyakarta

Dengan ini kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk dapat menjadi pembimbing Tugas Akhir Skripsi-S1/~~Proyek Akhir/ Tugas Akhir D3~~ untuk :

Nama : Cahyaningtyas K.D No. Mhs. 09520244052
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,

Drs. Muhsin M. Pd
NIP. 19630512 198901 1 001

Kepada : Yth Ketua Jurusan Pend. Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNY
Di Yogyakarta

Memenuhi surat Ketua Jurusan P.T Elektronika No, Tanggal bersama ini saya menyatakan tidak keberatan untuk menjadi pembimbing Tugas Akhir Skripsi S1/~~Proyek Akhir/Tugas Akhir D3~~ untuk :

Nama : Cahyaningtyas K.D No. Mhs. 09520244052
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Demikian harap maklum.

Yogyakarta, 18 Oktober 2012
Yang menyatakan,

Adi Dewanto M.Kom
NIP 13230817



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Alamat : Jl. Parasamya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511
 Telp & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@slemanKab.go.id

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENYERAHKAN
HASIL - HASIL SURVEY/PENELITIAN/PKL
 NO. : 070/ 3020

Kami yang bertanda tangan dibawah ini saya :

1. Nama : Cahyaningtyas Kumala Dewi
2. No. Mahasiswa/NIP/NIM : 09520244052
3. Tingkat (D1, D2, S1, S2, S3) : S1
4. Universitas/Akademi : Universitas Negeri Yogyakarta
5. Dosen Pembimbing : Adi Dewanto M.kom
6. Alamat Rumah Peneliti : Jl. Geyman Gang Sumbu No. 1b Mrican,
Depok, Sleman
7. No. Telp/HP : 081715433948
8. Tempat Lokasi Penelitian/Survey : SMA N 1 Depok

Menyatakan dengan ini kami bersedia untuk menyerahkan hasil - hasil PKL/ Research/ Penelitian/
 pencarian data tentang/judul :

Efektifitas Penggunaan metode Pembelajaran SCL berbasis
situs Jejaring ~~Geschool~~ Sosial Geschool dalam pembelajaran
TIK untuk meningkatkan hasil Belajar siswa kelas XI
di SMA Negeri 1 Depok

Kepada BAPPEDA Kabupaten Sleman

Pernyataan ini merupakan bagian yang tidak terlepas dari
 Pernyataan perijinan Research/Penelitian/PKL yang kami lakukan dalam
 Wilayah Kabupaten Sleman DIY.



Sleman, 19 November 2012

Yang menyatakan

Cahyaningtyas KD

Cahyaningtyas KD

(Nama Terang)